الطبعة الأولى

رابطة العالم الإسلامي
الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

الإعجاز الطبي في القرآن الكريم

الجزء الثاني



تأليف وإعداد
أ.د/ ناظم محمد علي شمس
أستاذ جراحة الأورام
رئيس أقسام الجراحة العامة بكلية الطب جامعة المنصورة
رئيس وحدة جراحة الأورام - مدير مركز الأورام سابقا

الإعجاز الطبي

في

القرآن الكريم

الجزء الثاني - الطبعة الاولى

تأليف وإعداد

أستاذ جراحة الأورام

رئيس أقسام الجراحة العامة بكلية الطب جامعة المنصورة

رئيس وحدة جراحة الأورام - مدير مركز الأورام سابقا

الإعجاز الطبي في القرآن الكريم

الجزء الثاني - الطبعة الأولى ٢٠١٧

رقم الإيداع:

الترقيم الدولي:

للتواصل مع المؤلف :

Web site: www.e3gaztebi.com

E-mail: shamsnazem@yahoo.com

Facebook: www.facebook.com/nazemshams

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ
حَتّى يَتَبَيّنَ لَهُمْ أَنّهُ الْحَقّ أَوَلَمْ يَكْفِ
بِرَبّكَ أَنّهُ عَلَى كُلّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمدلله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن والاه.

لقد اطلعت على كتاب الإعجاز الطبي في القرآن الكريم للأستاذ الدكتور ناظم محمد علي شمس أستاذ الأورام بكلية الطب جامعة المنصورة فوجدت باكورة عمل جيد للدكتور حفظه الله في مجال الإعجاز العلمي فقد طوف بنا في كتابه بين الإعجاز العلمي الذي يعني سبق القرآن الكريم والسنة النبوية للحقائق العلمية المكتشفة حديثا تحقيقا لقول ربنا جل في علاه ﴿سنريهم ءايتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق﴾ **كما ذكر في كتابه صورا حية عن الإعجاز في الخلق والتي تبين بجلاء قدرة الله العظيم الخلاق المبدع والذي حثنا وأمرنا أن نتبصر آياته في خلق السموات والأرض وفي أنفسنا فقال تعالى** ﴿وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾،وقوله تعالى ﴿قُلِ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَن قَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ﴾ **{سورة يونس: ١٠١}**، وقوله تعالى ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ﴾ **{سورة العنكبوت: ٢٠}، فالنظر في آيات الله المنظورة في عالم الشهادة وإدراك عظمة الله وقدرته فيها دليل قطعي على تحقق آيات الله التي أخبرنا عنها في عالم الغيب كالبعث والنشور**

رابطة العالم الإسلامي
الهيئة العالمية للإعجاز في القرآن والسنة
مكتب القاهرة

Muslim World league
International commission on Scientific signs in the Qur'an and the Sunnah
Cairo office

والحساب والجنة وما فيها من نعيم والنار وما فيها من عذاب وجحيم ويجد القرىء لكتاب الله هذا التلازم واضح جلي فما ذكرت آيات منظورة مشاهدة في الخلق غالبا إلا ويتبعها تذكير بآياته في عالم الغيب وكأن الله جل في علاه يقول لنا كما شاهدتم وتحققتم من هذه الآيات في حياتكم الدنيا فسترون يقينا آياتي التي أخبرتكم عنها في عالم الغيب، فالساعة حق والبعث والنشور حق والحساب والجزاء حق والجنة والنار حق اقرؤوا إن شئتم سورة النبأ أو سورة الطارق وغيرهما كثير في سور القرآن العظيم وسيعلم الذين ظلموا أي منقلب ينقلبون.

جزى الله الأخ الكريم الدكتور ناظم محمد على شمس خير الدزاء ووفقه وجعل عمله خالصا لوجهه تعالى ونفع به الإسلام والمسلمين والناس أجمعين.

د/ عبدالجواد الصاوي
المستشار العلمي للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

١ شارع ذاكر حسين شارع الطيران - الحي السابع- مدينة نصر - القاهرة - مصر ت: ٢٢٧١١١٣٥
1 Zaker Hussein St., Cross El Tyaran St., Naser City - Cairo - Egypt, Tel.: 22711135
www.aleajaz.org www.nooran.org

مقدمة الكتاب

الحمد لله رب الأرض ورب السماء، الحمد لله الذي أنزل على عبده الكتاب، الحمد لله رب المشارق والمغارب، خلق الإنسان من طين لازب...ثم جعله نطفة بين الصلب والترائب، خلق آدم وعلمه الأسماء، وأسجد له ملائكته، وأسكنه الجنة دار البقاء، وحذره من الشيطان ألد الأعداء، ثم أنفذ فيه ما سبق به القضاء، فأهبطه إلى دار الابتلاء... وجعل الدنيا لذريته دار عمل لا دار جزاء، وتجلت رحمته بهم فتوالت الرسل والأنبياء... وما منهم أحد إلا جاء معه بفرقان وضياء، ثم ختمت الرسالات بالشريعة الغراء...وأُنزل القرآن فكان للصدور شفاء، فأضاءت به قلوب العارفين والأتقياء...وترطبت بآياته ألسنة الذاكرين والأولياء، ونهل من فيض نوره العلماء والحكماء...نحمده تبارك وتعالى على النعماء والسراء، ونستعينه على البأساء والضراء...ونعوذ بنور وجهه الكريم من جَهد البلاء، ودرك الشقاء، وعضال الداء، وشماتة الأعداء...ونسأله عيش السعداء، وموت الشهداء، والفوز في القضاء، وأن يسلك بنا طريق الأولياء الأصفياء... وأشهد أن لا إله إلا الله القوي الغالب...شهادة متيقن بأن الوحدانية لله أمر لازم لازب...أرأيت الأرض في دورانها كيف تمسكت بكل ثابت وسائب؟!أرأيت الشموس في أفلاكها كيف تعلقت بنجم ثاقب؟!أرأيت الرياح كيف سخِّرت فمنها الكريم ومنها المعاقِب؟!أرأيت الأرزاق كيف دبرت وهل في الطيور زارع أو كاسب؟!أرأيت الأنعام كيف ذُلِّلت وجادت بألبانها لكل حالب؟!أرأيت النحل كيف رشف رحيق الزهور فأخرج الشفاء مشارب؟!أرأيت النمل كيف خزن طعامه وهل للنمل كاتب أو حاسب؟!أرأيت الفرخ كيف نقر بيضه وخرج في الوقت المناسب؟! أرأيت العنكبوت كيف نسجت وفي الخيوط مصائد ومصائب؟!

خلق السموات والأرض في ستة أيام وكان عرشه على الماء...خلق الخلق فمنهم السعداء ومنهم الأشقياء...محيط بخلقه فليس لهارب منه نجاء...قادر مقتدر فكل الممكنات في قدرته سواء...سميع بصير يرى النملة السوداء في الليلة الظلماء...ويسمع دبيبها على الصخرة الصماء...أجرى الأمور بحكمته وقسم الأرزاق وفق مشيئته بغير عناء...لا يشغله شأن عن شأن، فكل شيء خُلق بقدَر، وكل أمر جرى بقضاء...

وأشهد أن سيدنا محمدًا عبده ورسوله ذو المقام الموهوب...لا يأكل الصدقات، ولا يرتكب الهفوات، وخاتم النبوة بين كتفيه مضروب...في الصلاة قرة عينيه، والخيرات كلها بين يديه، وهو الصفي المحبوب...من خلقه مكارم الأخلاق، وباتباع سنته تتسع الأرزاق.

والأمر بحبه على الوجوب...نوره بين أتباعه قائم، وشرعه على مر الدهور دائم، وما عداه من الشرائع مشطوب...من أطاعه فقد أطاع الله، ومن تبع نهجه فقد أرضاه، ومن عصاه في النار مكبوب...أول الخلائق بعد النفخة يُفيق، وأول من يحشر على التحقيق، وحديثه غير مكذوب...أول من يسجد على البساط، وأول من يجوز على الصراط، والكل من الهول مكروب...صاحب لواء الحمد، والمنفرد بالثناء حين الجد، حيث الفلاح أو الرسوب... صاحب الشفاعة العظمى، وله المقام الأسمى، واسمه على أبواب الجنة مكتوب...صاحب الحوض الأوفى، وكأس الرواء الأشفى، والماء من نبع الجنان مسكوب...تتعلق به الآمال، وتشد إلى مسجده الرحال، وبالصلاة عليه تنفرج الكروب...اللهم صلِّ وسلِّم وبارك عليه عدد الرمال والحصى، وكلما أطاعه عبد أو عصى...ونور بصلاتنا عليه بصائرنا والقلوب.

أما بعد ...

يسعدنى ويشرفنى أن أضع بين أيديكم أبحاث جديدة فتح الله علينا بها عسى أن تكون صائبة فنثاب بها أجرين وعسى ألا تكون كذلك فنثاب بها أجرا واحدا وهنا نحاول البحث والتمعن في قدرة الله ورسائله التى أنزلها منذ أربعة عشر قرنا ولكنها أنزلت لكل الأزمان حتى يرث الله الأرض ومن عليها ..دعوة للتأمل في بديع صنع الله تبارك وتعالى ومحاولة منا لجعل القرآن مجالا للبحث العلمى والاستفادة بما لم يكن بمقدور ما قبلنا فهمه وذلك لتقدم العلم وأن هذا القرآن ملىء بالكنوز التى تريدنا أن نبحث عنها ونستهدى بها .

كما أننا مع أجتهادنا لم نألو جهدا في استشارة وتصويب ابحاثنا فيمن هم أكثر منا علما في هذه المجالات وقد تفضل علينا الأساتذة الأجلاء :

الأستاذ الدكتور فرحه عبد العزيز الشناوى

أستاذ الباثولوجيا الأكلينيكية والمناعة الطبية

عميد كلية الطب جامعة المنصورة سابقا

الأستاذ الدكتور مدحت محمد على

أستاذ الميكروبيولوجيا والمناعة الطبية

عميد كلية الطب جامعة المنصورة سابقا

(في البحث الخاص بتحريم لحم الخنزير)

وكذلك **الأستاذ الدكتور هاله أحمد كامل الصيرفى**

أستاذ علم الحشرات الإقتصادية

كلية الزراعة جامعة المنصورة

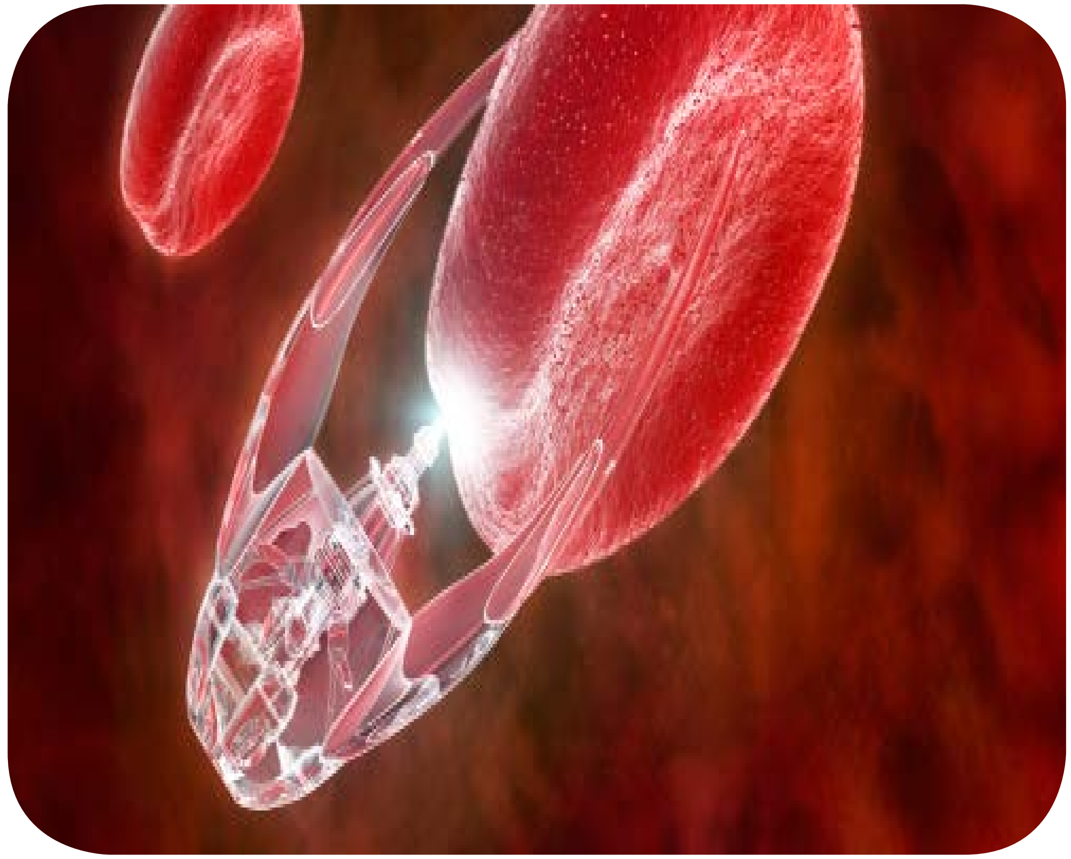
(في بحث تكريم الانثى فى القرآن حتى فى الحيوان)

(و بحث هل جزاء التكـــــــريم الجحـود والنكران)

كما نشكر الهيئة العالمية للاعجاز العلمي في القرآن والسنة في مؤزرتنا في هذه الأبحاث وإظهارها في مؤتمراتها العلمية عسى أن ينتفع بها الكثير.

البحـث الأول

تحريم أكل لحـم الخنزير رؤية من الناحية البيولوجية الجزيئية والنانو تكنولوجي



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُم﴾

المائدة: 3

الأصل أن المسلم يطيع الله فيما أمر، وينتهي عما نهى عنه ، سواء أظهرت حكمته سبحانه في ذلك أم لم تظهر، وقد أورد القرآن الكريم تحريم لحم الخنزير في أربعة مواضع: سورتين مكيتين (الأنعام، 145 والنحل، 115) وسورتين مدنيتين (البقرة، 173 والمائدة، 3).

- أعلن أولا في أوائل البعثة.

- ثم أعلن ثانية في أواخر إقامة الرّسول صلى الله عليه وآله وسلم في مكة.

- وتكرر الإعلان ثالثة في أوائل الهجرة إلى المدينة.

- ثم أُعيد التأكيد رابعة في أواخر عمر الرّسول في سورة المائدة وهي آخر سور القرآن.

كل هذا التأكيد يعود إلى أهمية الموضوع وإلى ما في هذه المواد من أخطار جسمية. وكان تحريم لحم الخنزير قطعيًّا فيها جميعًا، من أول آية نزلت إلى آخر آية، فلم يحرم المشرع سبحانه لحم الخنزير بالتدريج، كما حرَّم الخمرة مثلًا؛ ليدلل بذلك على مدى الضرر الذي يُسببه هذا الحيوان لآكليه من البشر.

١- قال سبحانه وتعالى: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ الله﴾
البقرة:173

٢- وقوله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ﴾ **المائدة: 3**

٣- وقوله تعالى: ﴿قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنْزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ﴾
الأنعام: 145

٤- وقوله تعالى: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللهِ بِهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ اللهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾
النحل: 115

والغريب في هذه المواضع الأربعة أنها لم يذكر فيها الا لحم الخنزير بالرغم من ذكر الشحوم والعظم والجلد فى مواضع اخرى ولكن لغير الخنزير على سبيل المثال

الشحوم والعظم: قوله تعالى: ﴿ وَعَلَى الَّذِينَ هَادُوا حَرَّمْنَا كُلَّ ذِي ظُفُرٍ وَمِنَ الْبَقَرِ وَالْغَنَمِ حَرَّمْنَا عَلَيْهِمْ شُحُومَهُمَا إِلَّا مَا حَمَلَتْ ظُهُورُهُمَا أَوِ الْحَوَايَا أَوْ مَا اخْتَلَطَ بِعَظْمٍ ذَٰلِكَ جَزَيْنَاهُمْ بِبَغْيِهِمْ وَإِنَّا لَصَادِقُونَ ﴾

الأنعام:146

والعظام : قوله تعالى: ﴿ أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَىٰ قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّىٰ يُحْيِي هَٰذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِئَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ قَالَ بَل لَّبِثْتَ مِئَةَ عَامٍ فَانظُرْ إِلَىٰ طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ وَانظُرْ إِلَىٰ حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ آيَةً لِّلنَّاسِ وَانظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾

البقرة:259

والجلود: قوله تعالى:﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّن بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُم مِّن جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَافِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَىٰ حِينٍ ﴾

النحل:80

ذكر القرآن لحم الخنزير ولم يذكر الشحوم والعظم والجلد وليس معناه أننا نحلل أكل الشحوم أو جلود الخنزير أو أي عضو من أعضاء الخنزير بل أننا نحاول أن نعقل القرآن كما قال الله تعالى فى أيات كثيرة (أفلا تعقلون) وفي أيات كثيرة (افلا تتفكرون) فالقرآن دائما ما يدعونا إلى التفكر فيه، فما كلمة أو حرف ذكر فى القرآن إلا بحكمة

﴿ الر كِتَابٌ أُحْكِمَتْ آيَاتُهُ ثُمَّ فُصِّلَتْ مِن لَّدُنْ حَكِيمٍ خَبِيرٍ ﴾

هود:1

فنحن ندعوا دائما كما يدعو القرآن إلى التفكر فيه

- فذكر اللحم دون غيره فى الخنزير لعل أن السبب في ذلك أن لحم الخنزير أكثر ضررا علي الانسان من باقى الأعضاء وفي كلٍّ ضررا والله أعلم.

وبالنظر إلى الآيات الأربع مرة أخري، نجد أن آية سورة الأنعام هي الوحيدة التي تعلِّل سبب تحريم لحم الخنزير.

- حيث قوله تعالى : ﴿أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ﴾أى انه شر وخبيث ومستقذر وينبغي الالتفات إلى أن لحم الخنزير ينفرد من بين جميع اللحوم المذكورة في آيات التحريم بأنه حرام لذاته؛ أي: لعلة مستقرة فيه، أو وصف لاصق به فهو خبيث ضارٌّ في البدن والدين سواء وصل العلم البشري إلى حكمة هذا التحريم، أم لم يصل ، أما أنواع اللحوم المحرمة الأخرى، فهي محرمة لعلة عارضة عليها، ولكنها تكون حلالاً طيبًا إذا ذُكِّيت بالطريقة المشروعة.

أما في علة تحريم لحم الخنزير علة ذاتية قائمة لا تنفك عن لحم الخنزير أبدا.

ولم يكن تحريم أكل لحم الخنزير بدع من الرسل بل كان محرما ايضا على الشرائع السابقه وعلى سبيل المثال لتحريم اكل لحم الخنزير عند اليهود:

(كلم الرب موسى وهارون قائلاً لهما... هذه هي الحيوانات التي لا تأكلونها الخنزير... هو نجس لكم) - سفر اللاويين 11: 1 - 8". أيضا في سفر أشعياء 66: 16 – 18 دليل استقذار لحم الخنزير ووصفه بالرجس فى العهد القديم.

أما فى العهد الجديد فهناك الكثير على استقذار الخنازير واستحقار من يقوم بتربيتها [إنجيل مرقس 5/11-13] [متى 67 ، رسالة بطرس الرسول الثانية 2/22 لوقا 15/11-15] فتحريم لحم الخنزير ليس للمسلمين فقط .

فينبغى على الانسان أن يقول لأوامر الله سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا، سواء علم الأنسان الحكمة من الأمر أو لم يعلمها.

وقد ذكر فى اجتهادات البحوث العلمية المختلفة السابقه التى لها كل الاحترام والتقدير أن سبب تحريم أكل لحم الخنزير يعود إلى أحد أو كل الأسباب الأتيه:

١- إما لوجود أضرار بسبب أمراض يصاب بها نتيجه لطريقة معيشته.

٢- أو إصابتة ببعض الطفيليات وأنواع الديدان نتيجه لطريقه أكله للفضلات .

٣- كما أن البعض يقول ان تناول لحم الخنزير يؤدي إلى التخلق بطباعه السيئة (صفة الدياثة).



١- ذكر فى اجتهادات البحوث العلمية المختلفة السابقه التى لها كل الاحترام والتقدير، والتي تشير في معظمها لوجود أضرار بسبب أمراض يصاب بها نتيجه لطريقة معيشته أو أكله للفضلات.

لكن رد البعض عليهم بأن بعض الماعز والبقر ربما يتركون فيأكلون من القمامات وما شبه ذلك ولم يحرم أحد أكلهم أيضا، كما أن هناك أمراض تسببها أكل لحوم البقر ومع ذلك فأكل لحوم البقر حلال.





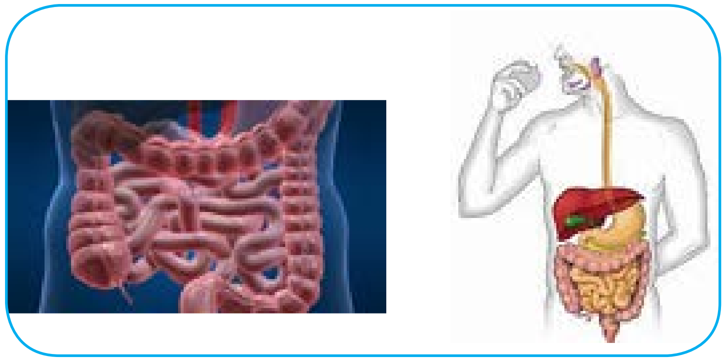
٢- ذكر فى بعض الاجتهادات العلمية السابقة أن أصابة الخنازير ببعض الطفيليات وأنواع الديدان نتيجه لطريقة أكله للفضلات.

يقول الغرب أنهم استطاعوا أن يتفادوا بعض الطرق الغير صحيحة فى تغذية وتربية الخنازير عن طريق تربيته فى مكان لا يصاب فيه بالأمراض، وتغيير نوع الأكل والمعيشة بل الأعتناء به وعلاجه من الأمراض التى يمكن أن يصاب بها. بل لدرجة الحرص على تطعيمة ضد بعد الأمراض الذى يمكن أن يصاب بها، وعلاجه جينيا من إصابته بفيروس كانوا يعتقدون أنه إذا أصابه وأكل الإنسان لحمه قد ينتقل هذا الفيروس إلى الإنسان.



٣- كما أن البعض يقول أن تناول لحم الخنزير يؤدي إلى التخلق بطباعه السيئة وكما هو معلوم فإن الخنزير لا يغار على أنثاه ومن يأكلون لحم الخنزير لا يغارون على أعراضهم حيث يعتبرون الخنزير حيواناً "ديوثاً" وأن صفة "الدياثة" هذه تنتقل إلى الإنسان الذي يأكل لحمه.

رد الغرب عليهم أن الإنسان عندما يضع اللحم في فمه ويشرع في مضغِهِ يبدأ الطعام في التحلل والتفكك إلى مركبات عضوية بسيطة عن طريق اللعاب وافرازات المعدة والامعاء. أي أن العملية من اولها لآخرها كيمياء في بيولوجيا فقط.



وليس لنوع الأكل أو اللحم أي ارتباط بالسلوك والطباع والافكار على الاطلاق. وحتى لو كان الخنزير "ديوثاً" فلن تنتقل تلك الصفة الى من يأكل لحمه. وحتى لو كان الكلبُ وفياً فلن يصبح الصينيون الذين يأكلونه أوفياء.





ولو كان الجملُ صبوراً أو حقوداً فلن تنتقل تلك الصفات الى من يتناولون لحم الابل.

وعندما يحدث تهجين للحيوانات مثل البقر وما شابه لانتاج سلالات جيدة والانسان يأكلها هل يتحول الانسان إلى ديوث رغم أنه يأكلها. كما أن هؤلاء الاوروبيين الذين يأكلون لحم الخنزير ليسوا كلهم ديوثاً.

هل معنى هذا أن يتم إزالة الحرمة عنه بسبب تغير البيئة المحيطة به والعناية به، وتخير أجود أنواع الأطعمة له، وتطعيمه ضد جميع الأمراض التى يمكن أن يصاب بها الإنسان عند أكله من الخنزير، بعد كل هذه الإحتياطات هل يتم إزالة الحرمة عن أكله بالطبع لا وإن زالت جميع الاسباب لأن تحريم أكل لحم الخنزير تحريمٌ قطعي.

نحاول أن نفسر هذا تفسيرا علميا باستخدام البيولوجيا الجزيئية والنانو تكنولوجي الذي توصل إليه العلماء في سادسا وسابعا محاولة منَّا في فهم القرآن باستخدام أحدث ما توصل إليه العلم، ربما نصيب فيكون لنا أجران وربما نخطئ فيكون لنا أجر والله أعلم كما قال الله تعالى (وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ) النحل: 8 وفي قوله تعالى (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ) فصلت: 53

من منظور البيولوجيا الجزيئية هناك مصطلحات علمية لابد من ذكرها ليتسنى لنا فهم هذا البحث:

١-المناعة
٢-الاستجابة المناعية
٣-الاستجابة المناعية الذاتية
٤-المستضد
٥-مكونات المناعة
٦-Self
٧-Non Self

١- المناعـة:

هـي مقـدرة الجسـم علـى مقاومـة مـواد معينـة ضـارة مثـل: البكتيريـا والفيروسـات التـي تسـبب الأمـراض، فيقـوم الجسـم بالدفـاع عـن نفسـه ضـد الأمـراض والكائنـات الضـارة عـن طريـق جهـاز معقـد التركيـب، يتكـون مـن مجموعـة مـن الخلايـا والجزيئـات والأنسـجة، يسـمى جهـاز المناعـة ، حيـث يوفـر هـذا الجهـاز الحمايـة ضـد مجموعـة متنوعـة مـن المـواد الضـارة التـي تغـزو الجسـم أو التـى قـد تنشـأ داخـل الجسـم، فيقـوم بمهاجمتهـا وتدميرهـا.

٢- الإسـتجابة المناعيـة

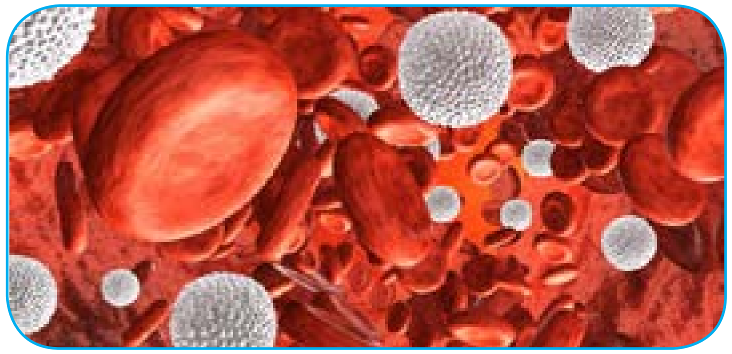
تشـمل كل الخطـوات التـي يتخذهـا جهـاز المناعـة للتخلـص مـن الأجسـام الغريبـة.

٣- الإسـتجابة المناعيـة الذاتيـة

تحـدث عندمـا يهاجـم جهـاز المناعـة أنسـجة وأعضـاء الجسـم التـى تُكـون جسـم الإنسـان السـليمة نفسـها.

٤- المسـتضد

مـادة غريبة ـ داخل الجسم تستحث الاستجابة المناعيـة على مهاجمتهـا.

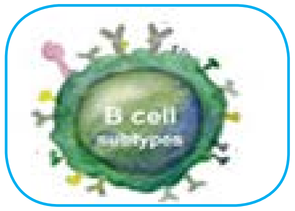


٥- مكونـات المناعـة

أ- الخلايـا اللمفاويـة البائيـة (B- cell أو B-Lymphocytes)

وهـي التـى تنتـج أجسـاما مضـادة وهـي بروتينـات تهاجـم المسـتضدات الغريبـة وتسـمى الجلوبيلينـات المناعيـة Immunoglobulins





ب- الخلايـا اللمفاويـة التائيـة (T- cell أو T-Lymphocytes)

تقـوم بفـرز مـواد عاليـة التخصـص يعمـل كل منهـا بكفـاءة ضـد مسـتضد معيـن وتسـمى سـيتوكين توطئـة للبلعمـه(أكل المسـتضد)

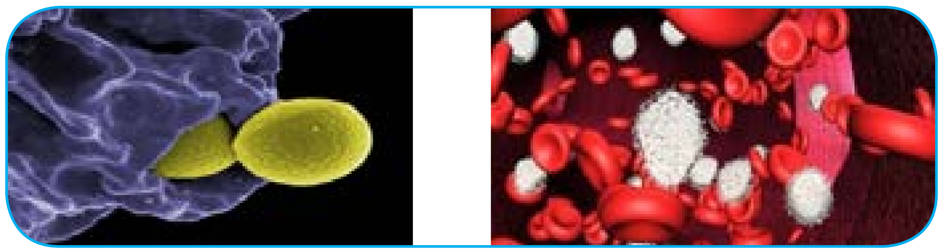
ويتعرف الجهـاز المناعـى علـى أنسجة الجسم على أنها :

٦-Self

وهـي التـى يتعـرف عليهـا الجهـاز المناعـى علـى أنهـا جـزء مـن الجسـم فـلا يهاجمهـا ويتـم التعـرف عليهـا بدايـه مـن مرحلـه الجنيـن وحتـى نهايـه حياتـه .

٧- Non Self

لـم يتعـرف عليهـا الجهـاز المناعـى ويعتبرهـا جسـما غريبـا مثـل (الجسـم الزجاجـي للعيـن – الخصيتيـن – أنسـجه المـخ – لبـن الأم) فيقـوم بمهاجمتهـا لـو تمـت إصابتهـا وظهـرت مكوناتهـا البروتينيـه فـي الـدم.



- عنـد إصابــة الإنســان بجــروح أو أمــراض فــي أعضــاء (Non self) وتنكشـف للجهـاز الليمفـاوي والـذي يسـري فـي الـدم والأوعيـة الدمويـة يبـدأ الجسـم فـي تكويـن أجسـام مضـادة لهـذه الأنسـجة مثـل:

Sympathatic orchitis , Sympathatic ophthalmitis

- فعندمـا يحـدث تهتـك فـي نسـيج المـخ ويتعـرض هـذه الأنسـجة (Non self) ويسـرى البروتيـن الخـاص بـه فـي الـدم، يتكـون ضـده أجسـام مناعيـة تـؤدى إلـى الصـرع.



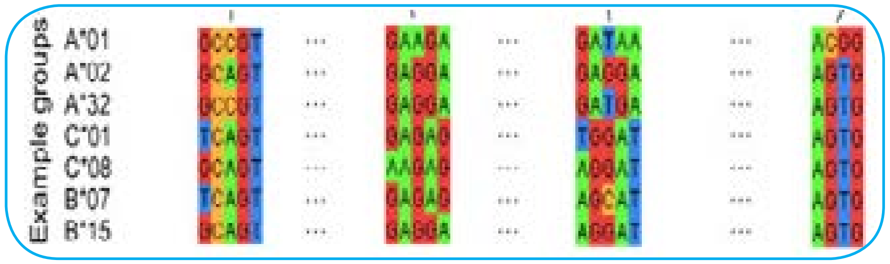
- وكذلـك عنـد إصابـة الخصيـة بتهتـك نتيجـة لجـرح أو حادثـة تلتهـب الأخـرى (التهـاب الخصيـة التعاطفـى) وكذلـك أمـراض فـي الثـدى، والتهابـات حيـن خـروج لبـن الأم مـن القنـوات اللبنيـة إلـى أنسـجة الثـدى الطبيعيـة ممـا يسـبب بهـا التهابـات مزمنـة.

- أيضـا عندمـا يتعـرض انسـان لإصابـة فـي العيـن ويخـرج بعـض مـن مكـون العيـن ويدخـل فـي مجـرى الـدم الـذى يحتـوى علـى **Lymphocytes** يهاجمهـا جهـاز المناعـة باعتبارهـا جسـم غريـب فيمـا يسـمى التهـاب العيـن التعاطفـى. **Sympathatic ophthalmitis**

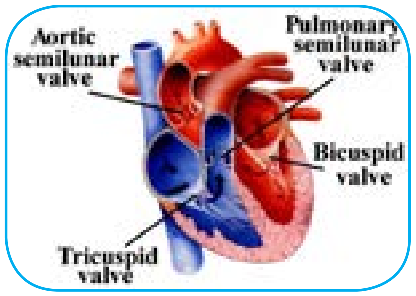


HLA typing

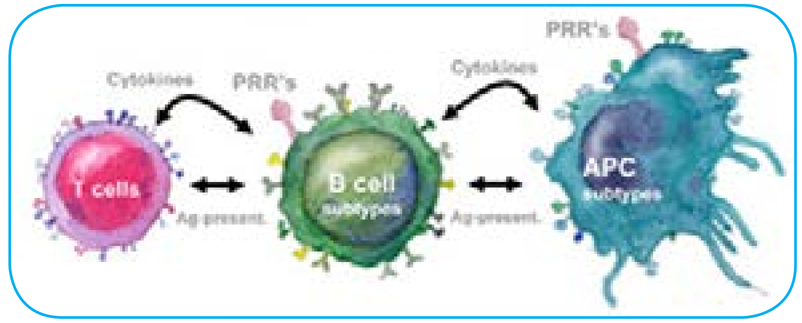
يتكـون بروتيـن الانسـان (لحـم الانسـان) مـن أحمـاض أمينيـة مرتبـة ترتيبـا إلهيـاً حيـث يكـون لـكل إنسـان علـى وجهـه الأرض ترتيبـا خاصـا بـه **HLA typing** ولا يوجـد تطابـق لهـذا الترتيـب إلا فـي حالـه التـوأم المتطابـق (مـن خليـة واحـدة)



عنـد إصابـة الإنسـان بأمـراض معينـة أو ميكـروب معيـن مثـل ستربتوكوكس **Streptococcus** وبالـذات فـي الأطفـال الذيـن يتعرضـون كثيـر لالتهـاب اللوزتيـن بهـذا الميكـروب، فـإن هـذا الميكـروب يؤثـر ويصيـب بعـض أجـزاء مـن الأحمـاض الأمينيـة وترتيبهـا وبالـذات الموجـودة فـي **Collogen** الكولاجيـن وهـو مـن مكونـات الأوعيـة الدمويـة والصمامـات الموجـودة فـي القلـب **(Valves)** وكذلـك الموجـودة فـي المفاصـل ومـن أجـزاء مـن مكونـات الكلـى ممـا يجعـل الجهـاز الليمفـاوى اعتبارهـا أنهـا أحمـاض أمينيـة غريبـة عـن الجسـم **(Non self)** فيبـدأ بتكويـن أجسـام مضـادة ضدهـا.



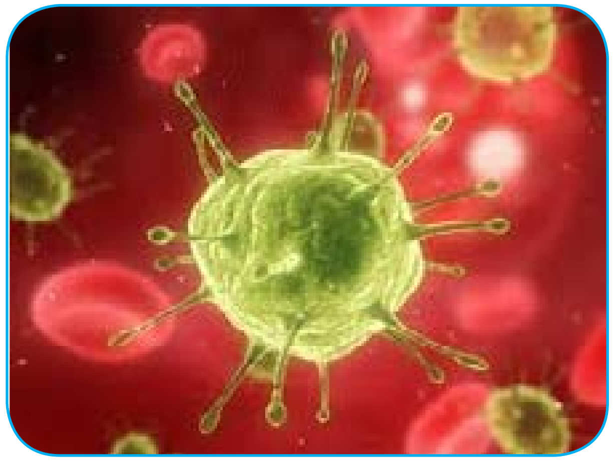
إمـا عـن طريـق خلايـا (ب) **B-cells** اللمفاويـة بانتـاج الجلوبيلينـات، أو عـن طريـق خلايـا (ت) **T-cells** وتكويـن سـيتوكاين ممـا يسـبب التهـاب هـذه الأجـزاء مـن الجسـم ويمكـن أن يسـبب روماتيـزم فـي القلـب، وكذلـك المفاصـل، وكذلـك الأوعيـة الدمويـة المغذيـة للكلـى، وأحيانـا للجلـد لاحتوائهـم علـى الكولاجيـن الـذي أصيبـت منـه بعـض الأحمـاض الأمينيـة ممـا يجعـل البروتيـن الـذى يحتـوى الأحمـاض الأمينيـة السـليمه والمصابـة سـواء، فيهاجـم الجهـاز المناعـى الأجـزاء السـليمة، وهـذا مثـل الـذى يحـدث فـي الأمـراض المناعيـة مثـل الذئبـة الحمـراء **lupus erythematosis**.



نخلص هنا

إلـى أنـه عنـد إصابـة الأحمـاض الأمينيـة الموجـودة فـى أنسـجة الجسـم ببعـض الفيروسـات، أو الميكروبـات يقـوم الجهـاز المناعـى بمهاجمتهـا، وعندمـا يهاجمهـا لا يفـرق الجهـاز المناعـى بيـن الأنسـجة المصابـة والسـليمة التـى تشـبهها، ويسـمى هـذا **Bad response** (التصـرف الغبـى)

وتقـول الأسـتاذ الدكتـور فرحـة الشـناوى إن الالتهـاب الفيروسـي والبكتيـري الموجـود فـى الخنزيـر، وبالـذات لعـدم طهيـه جيـدا فـي الغـرب، يمكـن أن يسـاعد فـى تكويـن المناعـة الذاتيـة كمـا أن معظـم المناعـة الذاتيـة يسـبقها التهـاب، والسـبب ليـس فـى الفيـروس والبكتريـا، ولكـن السـبب تأثيـر الفيروسـات والبكتريـا علـى **HLA typing** الخـاص بالانسـان المصـاب.



ÂeB´»A ÁÈ¯ •G ÔeÛI Ó»A Ò¿ f´•A Éh Ç f¨I pj°»A ¡Ij¿ Ó¯ ½a fÌ BÇË

مـن خـلال الدراسـات الطبيـة اتضـح أن انسـجة الخنزيـر أقـرب الأنسـجة إلـى الإنسـان منـه إلـى الحيوانـات الأخـرى وأكثـر حتـى مـن القـرود التـى كان يعتبرهـا الباحثـون أقـرب الحيوانـات إلـى الإنسـان مـن حيـث التكويـن العضـوي ووظائـف الأعضـاء، ولهـذا السـبب ادعـى تشـارلز دارويـن أن الإنسـان أصلـه قـرد (وهـذه النظريـة مرفوضـة كليـا)

قـال تعالـى : ﴿ ولقد كرمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلا﴾ [الإسراء: 70]

وقـال تعالـى : ﴿ وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾ [الذاريات/ 49]

وقـال تعالـى : ﴿لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم ﴾ [التيـن: 4]



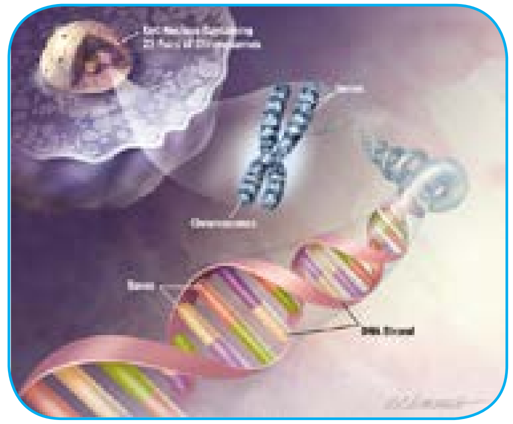
والدراسـات الطبيـة الحديثـة اكتشـفت أن أنسـجة الخنازيـر أقـرب إلـى الإنسـان منـه إلـى أي حيـوان أخـر، وأدى هذا الشـبه إلى إجـراء الاختبـارات المعمليـة عليـه قبـل تجربتهـا علـى الإنسـان التـى تفيـد نتائجهـا البشـرية كلهـا سـواء كانـت جراحـات أو أدويـة جديـدة، فهـى مـن أهـم حيوانـات التجـارب، والإنسـولين الحيوانـي المسـتخرج مـن الخنازيـر هـو الأقـل ضـرر علـى الإنسـان مـن إنتاجـه مـن حيوانـات أخـرى.



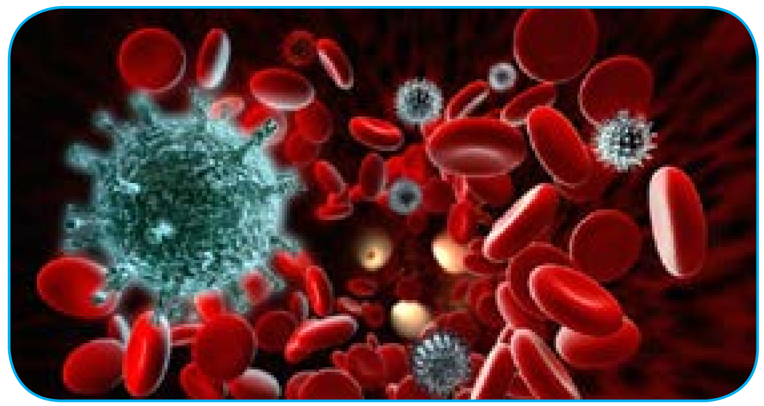
وقـد لوحـظ أن المجتمعـات التـى تعتمـد فـي أكلهـا علـى لحـم الخنزيـر أن إصابتهـا بالحساسـية مـن الأنسـولين المشـتق مـن الخنزيـر أكثـر مـن المجتمعـات التـى لا تأكلـه، كمـا أن الأمـراض المناعـة الذاتيـة **Auto-immune diseases** متواجـدة أكثـر فـي المجتمعـات التـى تتنـاول لحـم الخنزيـر عمـن سـواها ممـا لا يـأكل لحـم الخنزيـر.

وكانـوا يعتقـدون أن إصابتهـم بمـرض التهـاب المفاصـل ناتجـة عـن إصابتهـم بمـرض يصيـب الخنزيـر يسـبب لهـم إصابتهـم بالتهابـات المفاصـل بعـد أكل لحـم الخنزيـر فقامـوا بمعالجـة الجينـات الوراثيـة للخنازيـر التـى تجعلـه يصـاب بهـذا الفيـروس، حتـى لا ينتقـل إلـى الإنسـان عنـد أكلـه نتيجـة لهـذا الفيـروس ورغـم تغييـر هـذه الجينـات .. لـم يسـلم الإنسـان مـن التهـاب المفاصـل ... إذا هنـاك سـبب أخـر!!!

ولكـن نـرى أن سـبب التهـاب المفاصـل للانسـان عنـد أكل لحـم الخنزيـر رغـم إزالـة هـذا الجيـن.



لتشـابه أنسـجة الخنزيـر إلـي حـد كبيـر مـع أنسـجة الإنسـان فعنـد (الأكل) يمكـن أن تتكـون أجسـام مضـادة بسـبب التشـابه لكنـه غيـر متطابـق فتتكـون أجسـام مناعيـة ضـد البروتيـن الموجـودة فـي لحـم الخنزيـر وكذلـك الأنسـجة الطبيعيـة لجسـم الإنسـان (self) للتشـابه ولتقـارب HLA Typing



ولمـاذا (لحـم الخنزيـر بالـذات الأكثـر ضـرر عـن باقـى أعضـاءه)

سـبق أن ذكرنـا أن اللحـم هـو أكثـر الأنسـجة التـى تحتـوى علـي البروتيـن ، وهـي أكثـر المـواد التـى يتكـون ضدهـا أجسـام مناعيـة مـن أنـواع الأنسـجة الأخـرى حيـث يمـر الأكل عـن طريـق الجهـاز الهضمـي، وتجـد أنزيمـات الجهـاز الهضمـي صعوبـه فـى تكسـير البروتيـن إلـى الأحمـاض الأمينيـة خاصـة فـي لحـم الخنزيـر، حيـث يحتـوى علـى كميـات كبيـرة مـن البروتيـن لا تسـتطيع أنزيمـات الجهـاز الهضمـي تكسـيرها جميعـا ممـا يحفـز علـى تكويـن أجسـام مناعيـة ضـد هـذا النـوع مـن الانسـجه التـى تتقـارب مـع جسـم الانسـان ممـا يـؤدى إلـى تكويـن أجسـام مناعيـة تهاجـم كليهمـا (لحـم الإنسـان ولحـم الخنزيـر)

وهـل هـذا يكـون لحكمـة، والله أعلـم لتحريـم لحـم الخنزيـر غيـر مـا ذهـب إليـه مـن سـبق فـي الأجتهـاد فـي هـذه المسـألة إلـى تحريـم أكلـه للقـذارة وللأمـراض التـى يحملهـا، والتـى كان للغـرب ردا علـي هـذا: أن الخنازيـر لديهـم أفضـل أنـواع التربيـة، وأفضـل أنـواع الأطعمـة لكـي يكـون بذلـك قـد أنتفـي أسـباب التحريـم، ولكننـا اجتهدنـا فـي هـذا الأمـر غيـر ذلـك لكونـه يتسـبب فـي تكويـن أمـراض المناعـة الذاتيـة **Autoimmune diseases**

نكـرر هنـا أننـا لا نحلـل أي جـزء أخـر غيـر اللحـم مـن الخنزيـر مـن الشـحم أو العظـم ولكـن هـو أكثـر الأنسـجه التـى تحتـوى علـى بروتيـن.

ونأمـل أن تكـون هـذه بدايـة لأبحـاث مسـتقلبية فـي هـذه الأمـر حيـث لا يمكـن الوقـوف عنـد هـذا الاكتشـاف فـي التعليـل، بـل يمكـن للعلـم أن يكتشـف فيـه فـي المسـتقبل آفـات أخـرى لـم تعـرف بعـد، فالعلـم دائمـاً فـي تطـور مسـتمر، والدليـل علـى ذلـك اكتشـاف العالـم لمـرض الايـدز فـي عـام 1985 وهـو ربمـا موجـود منـذ الخليقـة.

لقولـه تعالـى: ﴿وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ الذاريات/49

وإن مـا نملكـه مـن معلومـات معمليـة ومجهريـة رغـم تطورهـا لا يمكـن أن تصلنـا حتـى الآن لوجـود سـبب أخـر لا نعلمـه ولا يعلمـه إلا الله سـبحانه وتعالـى.

وهنا سؤال اسمحوا لى أن اعرضه عليكم ربما يكون غريبا للبعض ويكون مرفوضا للبعض الأخر، ولكنه اجتهاد يمكن أن يحمل الخطأ أكثر من احتماله للصواب.

هل تحريم أكل لحم الخنزير -والله أعلم- كتوطئة مستقبلية لاستخدام أعضاء الخنازير بديلا لأعضاء الإنسان والتي حرم نقل أعضاء الإنسان لآخر عند بعض علماء المسلمين في بعض الدول الإسلامية والذين أفتوا بذلك.

ويكون بذلك حل الإشكال في أنه حلال أو حرام بحجة أن هذه الاعضاء ملك لله وليس ملك للبشر، وليس فقط بعض المسلمين حرم نقل اعضاء الانسان بل أيضا اليهود المتشددين حرموا نقل الأعضاء، بل أيضا نقل الدم ولو كان نقله إنقاذا لحياتهم.

فبعد اكتشاف تقارب الأنسجة بين الإنسان والخنزير، وبعد استخدام الأنسولين من الخنازير لأنه أقل ضررا على الإنسان من غيره المستخرج من باقي الحيوانات، يمكن أن يكون توطئة لنقل أعضائها إلى الإنسان حيث لا يتكون ضدها مناعة ضد أنسجتها عند عدم أكلها وتكوين أجسام مناعية ضدها.

وبعد استخدام شرايين الخنزير في أمراض القلب كصمامات وغيره في حالة عدم وجود بديل وذلك لتقارب أنسجة الخنازير مع الإنسان.

فالخطوة التالية هي نقل أعضاء الخنازير كاملة وذلك لمرضى في حاجة ملحة لزرع أعضاء بعد تعذر توفيرها من متبرعين مناسبين، وذلك بسبب التشابه الكبير بين أنسجة الإنسان وأنسجة لحم الخنزير من حيث (HLA Typing) فإذا ما تم تكوين أجسام مناعية في الجسم ضد هذا النوع من الأنسجة عند أكلها فقد يصعب استخدام أعضائها كبديل لأعضاء الإنسان لأنه تعرف عليها Non self





كما تبين أن أعضاء الخنازير أفضل على الأقل كما أظهرت الاختبارات التي أُجريَت في المعهد الوطني للقلب والرئة والدم في ميريلاند بالولايات المتحدة ، ايضا في كلية الطب بجامعه سيول الوطنيه على قردة البابون(فصيلة من القرود). فقلب الخنزير يشبه قلب الإنسان إلى حد كبير من الناحية التشريحية كما أن الخنازير أقل خطورة من حيث نقل الأمراض المناعيه عن غيرها في حاله نقلها للانسان بالإضافة إلى سرعة تكاثر مثل هذه الحيونات مما يجعلها بديلًا ممتازًا!!

والأمر الحاسم أن بعض العلماء تمكنوا بواسطة إدخال تعديلات على جينات الخنزير، من جعل القلب المأخوذ من هذا الحيوان غير معرض لرد فعل الجهاز المناعي للبابون.

يحمل تعديل جينات الخنازير الوراثية لجعلها مناسبة أكثر كمصدر للأعضاء إشارة صغيرة لكنها هامة حيال احتلال تلك الحيوانات منزلةً متوسطةً بين كونها مصدرا للطعام أو نظيرا للإنسان .

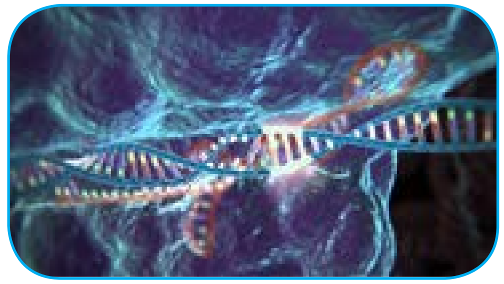




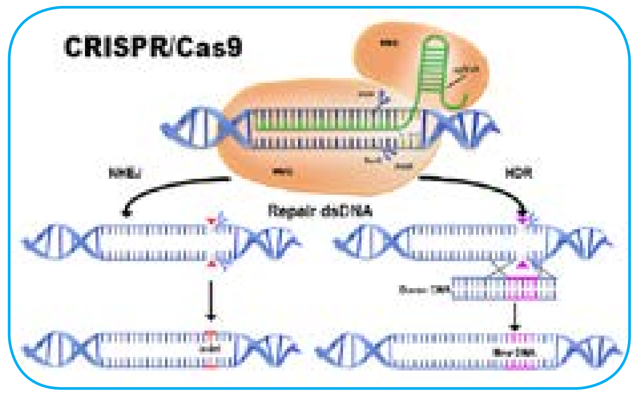
هذه التغييرات والتطويرات قد أطالت فترة البقاء للعضو المزروع في البابون في إحدى الدراسات الاكلينيكية ، أخد بعض الجراحين قلباً من خنزير معدل وراثيا والذي احتوى مورثتين من الإنسان تحمى من التجلط، وتم تخييط هذا القلب داخل بطن البابون، القلب لم يأخذ مكان قلب البابون لكن الحيوان عاش مع العضو المزروع لسنتين ونصف.

فاستقبال تلك الخنازير لبعض جيناتنا الإنسانية يجعلها، رغم كل شيء، بشرية بقدر ضئيل، وستصبح هكذا بشكل أكبر عندما يتم تحديد جينات جديدة و تبديلها بأخرى قد توجد لدى مستلم بشري.

وبالذات إننا أخذنا منه الأنسولين والذى هو من أفضل الأنواع قبل إكتشاف الأنسولين البشرى بالهندسة الوراثية، وكذلك الكالستونين لعلاج هشاشة العظام، أيضا تُؤخذ منها صمامات القلب لتُزرع لمن يحتاجها من مرضى القلب، في كل الجراحات الصغرى أو الكبرى، ويجرى حالياً دراسات وتجارب لزراعة اعضاء أخرى لحل مشكلة المتبرعين.

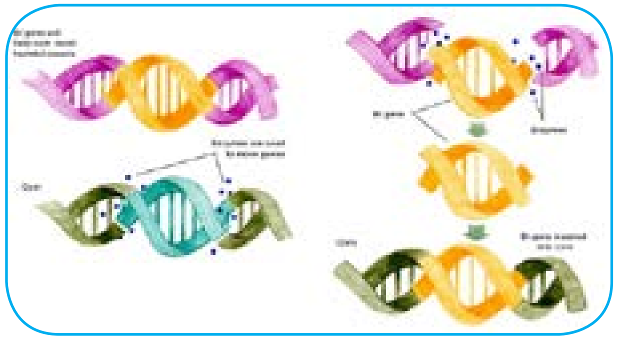


واليوم وبفضل التقدم الكبير في تطوير أدوية تثبيط المناعة والتطور في تقنيات تعديل الجينات مثل CRISPR/Case9، ستعود تجارب نقل الأعضاء إلى الحياة من جديد، فهذه التقنيات تسمح للعلماء بتعديل جينات الخنزير التى تسبب الرفض أو الالتهاب، ويتوقع بعض الباحثين في السنين القادمة القريبة الدراسات الاكلينيكية على الإنسان وذلك في الأعضاء الصلبة كالكلي المأخوذة من خنزير معدل وراثياً.



الحل الأساسى يكمن في تعديل جينات الخنزير أولاً بدلاً من تثبيط مناعة المستقبل للعضو المزروع، ولذلك فإن الكثير متحمسون لدقة أدوات تعديل جينات والذى يمكنه بدقة قطع نسختين من الجين أو عدة جينات مباشرة ومن مرة واحدة من جنين الخنزير.

يقول جوزيف تيكوتور جراح زراعة الأعضاء في جامعة انديانا في انديانا بوليبس أنه أتم هو وفريقه من استخدام تقنية كرسبر لإخراج مورثتين من الخنزير في وقت واحد.



لكن جورج تشيرش (عالم الوراثة من كلية الطب بجامعة هارفارد) استدرك قائلا في بيان إنه يرى أن مثل هذه التقنية ستنجح يوما ما في إمكان نقل وزرع أعضاء الخنازير كبديل لأعضاء الإنسان، وذلك لمرضى في حاجة ملحة لزرع أعضاء بعد تعذر توفيرها من متبرعين مناسبين.

البحث الثاني

القرآن
والكشف المبكر عن السرطان
(رؤية مستقبلية)



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ
الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً ﴾

سورة الإسراء ٧٠

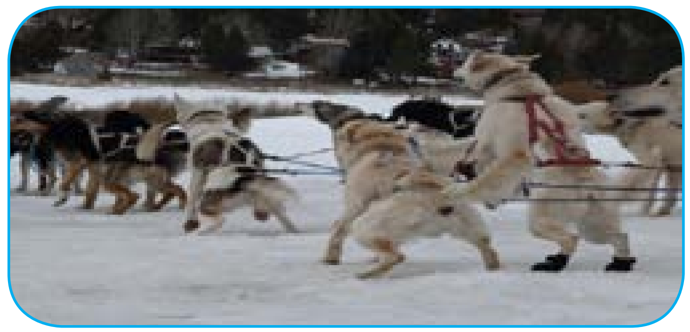
جاءت كلمه (كثير) فى الأية ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ﴾لتبين أن الإنسان مفضل على كثير من الخلق ﴿وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ ، ولكنه ليس الأفضل هناك بعض المخلوقات يتميز الأنسان عنها بقدرات، وهى تتميز عن الانسان بقدرات.

من ضمن الحيوانات التى تتميز هى الكلاب فعادة ما يتم وصف الكلب بالوفاء، ويطلق عليه لقب «أفضل صديق للإنسان» ذلك لمقدرته العالية على تذكر صاحبه ولو بعد انقطاع طويل عنه.



توجد منه سلالات كثيرةٌ مختلفة الطباع والمهمات.

منها: كلب الصيد وكلب الحقول وكلب الرعاة وكلب الحراسة والكلب البوليسي وتربيه الكلاب واسخدامها ليس حديثا بل منذ سنة ١٨٠٠ ق.م كانوا يستخدمونها فى جر العربات وحراسة الخيل.



العديد من سلالات الكلاب ذو الأنف الطويل لديها مجال أوسع لرؤية ممتازة تصل إلى ٢٧٠ درجة (مقارنة ب ١٨٠ درجة بالنسبة للبشر)





حاسة السمع

عند الكلاب تفوق نظيرتها عند الإنسان بأربع أضعاف وأيضا أوسع نطاقاً عن الإنسان فهي تسمع أنغاماً وأصواتاً أعلى مما يستطيع الإنسان، بل تسمع أصواتاً يستحيل على الإنسان أن يسمعها، فما يسمعه الإنسان بجهد على بعد (١٥٠) متراً يسمعه الكلب بسهولة على بعد (٨٠٠) متر، بل يستطيع الكلب أن يسمع دقات الساعة من بعد (١٥متراً)

والكلاب لديها ١٥ عضلة مختلفة فى أذنيها تمكنها من تحريكها في كل الاتجاهات، بالإضافة إلى أنها يمكن أن تتحكم فى إحدى أذنيه بعيدا عن الأخرى مما يتيح لها تحديد بسرعة الموقع الدقيق للصوت بشكل أسرع بكثير من الإنسان.

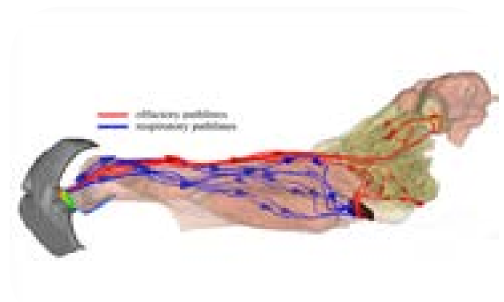


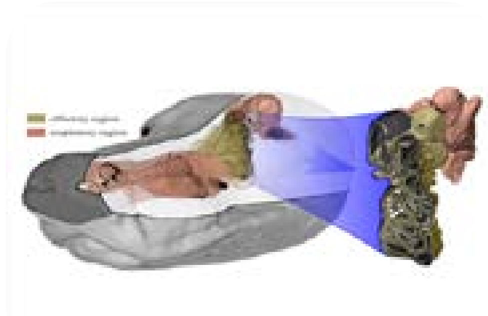
الكلاب تفوق البشر بأكثر من أربعين مرة فى مستقبلات حاسة الشم، تتراوح ما بين ١٢٥ مليون إلى ما يقرب من ٣٠٠ مليون في بعض سلالات عند استنشاق الهواء المصاحب للروائح يمر عبر الرف العظمي بداخل الانف، والعديد من جزيئات الرائحة تلتصق به في غرف الأنف مما يسمح من الاحتفاظ بالكثير من الروائح والتمييز بينها.



عندما يتنفس الكلب يفصل بين الهواء والروائح إلى مسارات.

(الروائح باللون الأحمر) التي تصب في مجال حاسة الشم (والهواء باللون الأزرق) يمر عبر (البلعوم باللون الأسود) إلى الرئتين.



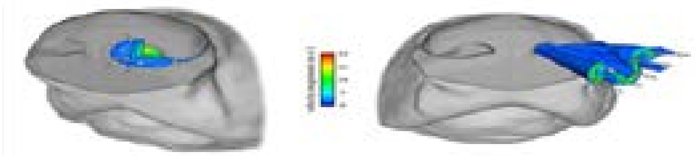


قام باحث بعمل دراسة على قدره الشم عند الكلب ، اكتشف ان الكلب يمكن الكشف عن ملعقة صغيرة من السكر في مليون جالون من المياه، أو اثنين من حمامات أولمبي، عالم اخر شبه قدرتها على اصطياد تفاحة فاسدة واحدة في مليوني برميل.





الكلاب لديها القدرة على شم الفيرومونات، والمواد الكيميائية الفريدة لكل أنواع الحيوانات، ويمكنها التعرف على الحيونات التي تعلن عن استعدادها للتزاوج، وغيرها من التفاصيل ذات الصلة بالجنس.



ويستطيع الكلب على التوصل إلى المفقودين في الغابة حتى وإن كان الشخص يقوم بالركض. هذا مذهل جدا إذا كنت تفكر في ذلك من وجهة نظر هندسية، لأن رائحة الشخص ليست الرائحة الوحيدة الموجودة بالمكان ويتمكن الكلب أن يميز رائحة الشخص المطلوب.





تم استخدام الكلاب أثناء الحرب العالمية الأولى، والحرب العالمية الثانية حيث استخدمت في ساحة المعركة لتحديد الجرحى، وتقديم المساعدات لهم. وذلك لأن الكلاب تستطيع العثور على قطرة الدم وسط اثنين من حمامات السباحة الاولمبية.

ويمكن للكلاب التمييز بين روائح المواد الكيميائية، ومن هنا تم تدريبها على معرفة وتحديد الروائح المخدرة والمخدرات والمتفجرات والقنابل.



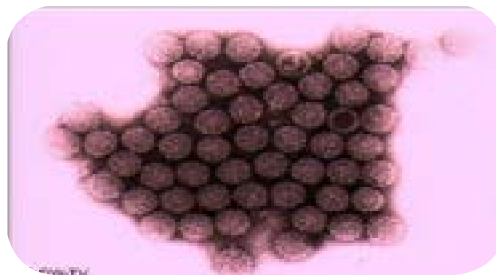


يمكنها أيضا التمييز بين روائح كل إنسان عن الآخر من خلال إنشاء رائحة مميزة من خلال المزج بين الروائح التي تنبثق من الإنسان من عرق روائح من الملابس مع روائح الشامبو اوالصابون او مزيل العرق والعطور التى يستخدمها ، تنتج بصمة رائحة فريدة من نوعها لشخص معين يمكن استخدامها فى العثور على اشخاص مفقودين أحياء او حتى أموات.





منذ عام ١٩٨٩ ظهرت أول دراسة عن الكلب الذي تمكن من الكشف عن سرطان الجلد لدى صاحبته في بريطانيا.



ونشرت دراسة عن هذا الأمر في مجلة ذي لانست الطبية(In the medical journal The Lancet) وكان اخر الابحاث التى قامت على قدرة حاسه الشم عند الكلاب كانت في جامعة كاليفورنيا الأمريكية(University of California)، وثبت فيه أنه في ٩٠٪ من الحالات يستطيع الكلاب التعرف على المرضى من غير المرضى. قال علماء إيطاليون إنهم توصلوا لوسيلة جديدة للكشف عن سرطان البروستات، وذلك من خلال كلاب مدربة تمكنت من اكتشاف إصابة مئات الرجال بالمرض بدقة وصلت إلى ٩٨%.

وأوضح الباحثون في قسم جراحة المسالك البولية في مركز "هيومانيتاس" للأبحاث الكلينيكيه (Center Humanity clinical re-search)في مدينة ميلانو الإيطالية، أن الكلاب المدربة استخدمت للكشف عن إصابة مئات الرجال بسرطان البروستات من خلال شم الكلاب المدربة عينات البول الخاصة بهم.

وأشار الباحثون إلى أن الكلاب شمّوا عينات من البول تعود لتسعمائة رجل، واكتشفوا أن من بينهم 360 مصابًا بسرطان البروستات، و540 غير مصابين، وقد نجحوا في التعرف على المصابين بنسبة تصل إلى 98% من خلال شم مواد كيميائية معينة في البول مرتبطة بمرض سرطان البروستات دليلا جديدا علي أن الكلاب لديها القدرة على الكشف عن السرطان عند البشر.





وأشار الباحث إلى أن المثير في البحث هو نسبة الدقة العالية في الكشف عن سرطان البروستات، والذي يعطي نتائج أفضل من الاختبارات التقليدية التي تجرى عن طريق الفحص البدني أو عينات الدم التي تكلف كثيرا من الأموال.

وأنعشت نتائج الدراسة الآمال في إمكانية استخدام حاسة الشم لدى الكلاب في الكشف عن أنواع أخرى من أمراض السرطان والأمراض المعدية في المستقبل.

الاختيار بين ذكر أو أنثى الكلب:

الدور الذي لعبته الصور النمطية الثقافية لإسقاطها على الحيوانات بطريقة غير مناسبة تماما بطبيعة الحال



تفضيل انثى الكلاب عن الذكور لهذه الاسباب:-

١- تدريب اناث الكلاب تكون اسهل فى التدريب من الذكور .

٢- لديها ميل للبقاء مثل الاطفال اكثر من ميل الذكور .

٣- اكثر هدوء مقارنه للذكور هذا يجعل تدريبها اسهل.

٤- اكثر قابليه للتدريب لذكائها وصبرها مقارنه بالذكور .

٥- مرحله النضج أسرع من الذكور يعطيها ميزه فى التدريب عن الذكور.

٦- عداء إناث الكلاب لإناث الكلاب أقل من عداء ذكور الكلاب لذكور الكلاب.

٧- تقوم الانثى برعايتهم كغيرها من إناث الثدييات، بينما لا يقوم الأب بأي دور في تلك المهمة.

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ويسألونك ماذا أحل لهم ۖ قل أحل لكم الطيبات ۙ وما علمتم من الجوارح مكلبين تعلمونهن مما علمكم الله ۖ فكلوا مما أمسكن عليكم واذكروا اسم الله عليه ۖ واتقوا الله ۚ إن الله سريع الحساب﴾ **سورة المائدة : 4**

وقوله (مِّنَ الْجَوَارِحِ مُكَلِّبِينَ) هى الكلاب المُعلَّمه وقوله (تُعَلِّمُونَهُنَّ مِمَّا عَلَّمَكُمُ اللَّهُ)، يقصد بها الامتنان والعبرة والمواهب التي أودعها الله في الإنسان، إذ جعله معلما بالجبلة من يوم قال يا آدم أنبئهم بأسمائهم، والمواهب التي أودعها الله في بعض الحيوان، إذ جعله قابلا للتعلم. وذكر الله تعالى لحرف النون في ((تعلمونهن)) فيها إعجاز كبير لم يولى كثير من اختصاصه بذكر الأنثى.

رؤية مستقبلية

من خلال المواد التى تفرزها الخلايا السرطانية فى الدم وكذلك فى البول أو حتى عن طريق الجلد فهى مواد لها بالتأكيد رائحة مختلفة عن غيرها وهى دلالات الأورام وحيث أننا نستطيع أن نستخدمها وندرب الكلب على التعرف عليها ونستخدم حاسة الشم لهذه الكلاب المدربة فى الكشف المبكر عن الأورام بطريقة ميسرة ودورية قبل ظهور المرض بخمس سنوات حيث أن المواد تفرز قبل ظهورها إكلينيكيا بخمس سنوات، وهي كمية صغيرة جدا لا تستطيع التكنولوجيا الموجودة لدينا الآن إظهارها.

النتائج

إذا أردنا أن نستفيد من قدرة الكلاب على الشم على أكمل وجه من خلال تدريبها فى العثور على المتفجرات قبل استخدامها فى قتل وترويع الأمنين، والكشف عن المخدرات للقبض على عصابات المخدرات، وتدريبها للكشف المبكر عن الأورام من خلال تدريب الكلاب على معرفة رائحة الخلايا السرطانية، فاستخدام أنثى الكلب أفضل وأسرع فى التدريب من الذكور للأسباب السابق ذكرها وهذا ما أشار القرآن اليه فى نون التأنيث ﴿وَمَا عَلَّمْتُم مِّنَ الْجَوَارِحِ مُكَلِّبِينَ تُعَلِّمُونَهُنَّ مِمَّا عَلَّمَكُمُ اللَّهُ﴾

فسبحان الذى أنزل القرآن كما قال تعالى ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَاناً لِكُلِّ شَيْءٍ﴾ **تدبر حرف فى القرآن الكريم يوفر على الناس عناء شهور وربما سنين فكل حرف فى القران الكريم لم ينزل عبثا.**

البحث الثالث

تكريم الأنثى في القرآن حتى في الحيوان

لقد كرم الإسلام المرأة بأن جعلها مربية الأجيال، وربط صلاح المجتمع بصلاحها، وفساده بفسادها، لأنها تقوم بعمل عظيم في بيتها، ألا وهو تربية الأولاد الذين يتكوَّن منهم المجتمع، ومن المجتمع تتكون الدولة المسلمة.

وكان هذا التكريم جليا في آيات القرآن الكريم وفي الأحاديث الشريفة الصحيحة، وهذا التكريم لا تجد نظيرا له في أي تشريع آخر، وأوصى الإسلام بالمرأة طفلة وبنتا وزوجا وأماً، وجعل لها في كل مرحلة منها فضلها ومنزلتها وحقها في الإكرام والرعاية والتشريف. وبلغ من تكريم الإسلام للمرأة أن خصص لها سورة من القرآن سماها «سورة النساء» ولم يخصص للرجال سورة لهم، فدل ذلك على اهتمام الإسلام بالمرأة، ولا سيما الأم، فقد أوصى الله تعالى بها بعد عبادته فقال عز وجل: ﴿وَقَضَى رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا﴾ [الإسراء: ٢٣]. وقد حملها الرسول صلى الله عليه وسلم أمانة تربية الأولاد فقال مكرمًا لها: «والمرأة راعية في بيت زوجها وهي مسؤولة عن رعيتها» [متفق عليه].

إلا أن ذكر الأنثى في القرآن لم يقتصر على أنثى الإنسان فقط، بل تجاوز ذلك ليشمل أنثى الحيوان (الأنثى لفظا كالحية أو جنسا كالناقة) بل والحشرات أيضا ، بل إن بعض السور سميت باسم الحيوان الذي ذكر فيها مثل : البقرة والنمل والعنكبوت والنحل والأنعام.

ÆA ÌÎ‡A Ó@ªÌÞ ÆEj´»A Á@Íj¸ Å@§ ÆEj@´»A Ó@¯ Pj@·g Ó@N»A XgB@ÀÄ»A |@¨I Á@¸Î»GË
.ÁÍj¸»A ÆEj@´»A Ó@¯

١- البقرة



النص

﴿قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لَّا ذَلُولٌ تُثِيرُ الْأَرْضَ وَلَا تَسْقِي الْحَرْثَ مُسَلَّمَةٌ لَّا شِيَةَ فِيهَا قَالُوا الْآنَ جِئْتَ بِالْحَقِّ فَذَبَحُوهَا وَمَا كَادُوا يَفْعَلُونَ وَإِذْ قَتَلْتُمْ نَفْسًا فَادَّارَأْتُمْ فِيهَا وَاللَّهُ مُخْرِجٌ مَّا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ فَقُلْنَا اضْرِبُوهُ بِبَعْضِهَا كَذَلِكَ يُحْيِي اللَّهُ الْمَوْتَى وَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾ البقرة ٧١:٧٣

التفسير

سُميت السورة الكريمة (سورة البقرة) إحياء لذكرى تلك المعجزة الباهرة التي ظهرت في زمن موسى الكليم حيث قُتِلَ شخص من بني إسرائيل ولم يعرفوا قاتله فعرضوا الأمر على موسى لعله يعرف القاتل فأوحى الله إليه أن يأمربضرب الميت بجزء منها فيحيا بإذن الله ويخبرهم عن القاتل ويجعل تبارك وتعالى ذلك الصنع حجة لهم على المعاد، وتكون برهانا على قدرة الله جل وعلا في إحياء الخلق بعد موتهم بذبح بقرة وأن يضربوا الميت بجزء منها، وبذلك كرم الله أنثى البقرة باكتشاف الحقيقة وحل اللغز (القاتل).



النص

﴿وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِ مِن بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِّلشَّارِبِينَ﴾ النحل ٦٦

التفسير

(وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ) لآية ودلالة على قدرة خالقها وحكمته ولطفه ورحمته يتخلص اللبن ببياضه وطعمه وحلاوته من بين فرث ودم في باطن الحيوان، فيسري كل إلى موطنه، إذا نضج الغذاء في معدته تصرف منه دم إلى العروق، ولبن إلى الضرع وبول إلى المثانة، وروث إلى المخرج، وكل منها لا يشوب الآخر ولا يمازجه بعد انفصاله عنه، ولا يتغير به. (لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ) أي : لا يغص به أحد.

وهنا تكريم لأنثى الحيوان فهي سبب في خروج اللبن منها لتغذية بني آدم.

٢- الناقة



النص

﴿ وَإِلَىٰ ثَمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا قَالَ يَاقَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرُهُ قَدْ جَاءَتْكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ هَٰذِهِ نَاقَةُ اللَّهِ لَكُمْ آيَةً فَذَرُوهَا تَأْكُلْ فِي أَرْضِ اللَّهِ وَلَا تَمَسُّوهَا بِسُوءٍ فَيَأْخُذَكُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴾ سورة الاعراف:٧٣

التفسير

قبيلة ثمود سألوا صالحا أن يأتيهم بآية، أن يُخرج لهم منها ناقة عشراء تمخض من صخرة صماء عينوها بأنفسهم، فدعا صالحا ربه فتحركت تلك الصخرة ثم انصدعت عن ناقة جوفاء وبراء يتحرك جنينها بين جنبيها فأقامت الناقة وفصيلها بعد ما وضعته بين أظهرهم مدة، تشرب ماء بئرها يوما، وتدعه لهم يوما، وكانوا يشربون لبنها يوم شربها، يحتلبونها فيملئون ما شاءوا من أوعيتهم وأوانيهم، لكنهم كفروا بهذه الأية وقتلوها فقال لهم نبى الله صالح تمتعوا فى داركم ثلاثة أيام ﴿فَقَالَ تَمَتَّعُوا فِي دَارِكُمْ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ ۖ ذَٰلِكَ وَعْدٌ غَيْرُ مَكْذُوبٍ ﴾ هود : ٦٥، ثم بعد المهله جاءهم العذاب فقضى عليهم جميعا ولم يبق من ذرية ثمود أحد، سوى صالح، عليه السلام، ومن اتبعه.

وهنا يذكر فضل الأنثى أن جعلها الله آية للناس ومصدر لرزقهم بلبنها.

٣- الماعز



النص

﴿ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ مِّنَ الضَّأْنِ اثْنَيْنِ وَمِنَ الْمَعْزِ اثْنَيْنِ قُلْ آلذَّكَرَيْنِ حَرَّمَ أَمِ الْأُنثَيَيْنِ أَمَّا اشْتَمَلَتْ عَلَيْهِ أَرْحَامُ الْأُنثَيَيْنِ نَبِّئُونِي بِعِلْمٍ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴾ سورة الانعام : ١٤٣

التفسير

(ثَمَٰنِيَةَ أَزْوَٰجٍ مِّنَ ٱلضَّأْنِ ٱثْنَيْنِ) {وهما الكبش والنعجة} وَمِنَ ٱلْمَعْزِ ٱثْنَيْنِ{وهما التيس والعنزة، وأمر رسوله أن يحاج المفترين في التحريم والتحليل فقال له } قُلْ {يا رسولنا لهم } ءَآلذَّكَرَيْنِ حَرَّمَ {الله عليكم } أَمِ ٱلْأُنثَيَيْنِ أَمَّا ٱشْتَمَلَتْ عَلَيْهِ أَرْحَامُ ٱلْأُنثَيَيْنِ {أي النعجة والعنزة } (نَبِّئُونِي بِعِلْمٍ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ) فإن قلتم حرم الذكرين فلازم ذلك جميع الذكور حرام، وإن قلتم حرم الأنثيين فلازمه أن جميع الإناث حرام وإن قلتم حرم ما اشتملت عليه أرحام الأنثيين فكل ما ولد منهما حرام ذكراً كان أو أنثى، فكيف إذا حرمتم البعض وحللتم البعض فبأي علم أخذتم نبئوني به إن كنتم صادقين.

وهنا ذكر الأنثى والأرحام فهو تكريم للأنثى في ذكرها في القرآن الكريم.

٤- العنكبوت



النص

﴿ مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ
اتَّخَذَتْ بَيْتاً وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴾

سورة العنكبوت: ٤١

التفسير

بيت العنكبوت الذى تبنيه أنثى العنكبوت من خيوط العنكبوت الحريرية التى تتكون من بروتين يتم تصنيعه في غدد الحرير. والحرير المنتج قوي جدًّا ومتانته أشد من متانة الحديد الصلب وهو قابل للتمدد لضعفي طوله قبل أن ينقطع، وهو يعد من أقوى أنواع الألياف الطبيعية على الإطلاق.

وشبكة العنكبوت من القوة بمكان حتى إنها تستطيع إيقاف نحلة يزيد حجمها عن حجم العنكبوت مرات عديدة وهي تطير بسرعة ٣٢ كلم في الساعة بدون أن تتأثر أو تتمزق، ومما سبق يتضح أن بيت العنكبوت بمعنى السكن هو بحق من أقوى بيوت المخلوقات المعروفة إن لم يكن أقواها.

وهنا كرم الله الأنثى بأنها من قامت بصنع البيت وهذا تفضيل وتكريم من الله للأنثى عن الذكر أيضا.



ولكن الوهن في بيت العنكبوت هو وهن في العلاقات الإجتماعية في هذا البيت، لأن بيت العنكبوت من الناحية المعنوية هو أوهن بيت على الإطلاق فهو بيت محروم من معاني المودة والرحمة وذلك لأن الأنثى تأكل ذكرها بمجرد إتمام عملية الإخصاب وذلك لأنها أكبر حجما وأكثر شراسة منه، وفي بعض الحالات تلتهم الأنثى صغارها دون أدنى رحمة، وعندما يفقس البيض تخرج العناكب الصغار يلتهمون أمهم ثم بعد ذلك يبدأ الإخوة الأشقاء في الاقتتال من أجل الطعام.

وهنا نتعلم ويعلمنا الله أن الرحمة والمحبة تأتي من الأنثى ولو فقدت هذه المحبة والرحمة لهدمت أسر وعائلات إن لم تكن الأنثى هي أرحمهم وهنا عظة وموعظة لكل أنثى بأن أساس الأسرة ومكونها الأساسي هي الأم، ومتى صلحت صلحت الأمة كلها.

وقد حمَّلها الله تعالى تلك الأمانة وأظهر أن فقدها هو خراب للأمة كلها .

٥- الحيـة



النص

﴿ فَأَلْقَاهَا فَإِذَا هِيَ حَيَّةٌ تَسْعَىٰ ﴾ سورة طه ٢٠

﴿ فَأَلْقَىٰ عَصَاهُ فَإِذَا هِيَ ثُعْبَانٌ مُّبِينٌ ﴾ سورة الاعراف ١٠٧

التفسـير

الحيّة هي مؤنّث حيّ وجمعها حيّات وحيوات

الثعبـان: مفـرد: ثَعَابِيـنُ، يُطْلَـقُ عَلَـى الذَّكَـرِ وَالأُنْثَـى وهـو حَيَـوانٌ مِـنَ الزَّوَاحِـفِ مِـنْ فَصِيلَـةِ الثُّعْبَانِيَّـاتِ مُمْتَـدُّ الجِسْمِ أمْلَـسُ، وَيُطْلَـقُ علَـى الحَيَّـةِ العَظِيمَـةِ الضَّخْمَـةِ.

استعملها القرآن الكريـم فـي السـور التـي فيهـا سياق خطـاب تكليـف لموسـى للدلالـة علـى أن عصـا موسـى الجمـاد التـي ليس بهـا حيـاة انقلبـت حيـة فيهـا حيـاة وهـذه معجـزة لا يقـدر عليهـا إلا الله لأن الحيـاة لا تكـون إلا بأمـره وقدرتـه. وهـذه هـي المعجـزة التـي سـتقابل بهـا موسى سـحرة فرعـون الذيـن اشـتهروا بالسـحر فـي زمانهـم لكـن سـحرهم هـو مجـرد تخييـل وإيهـام للنـاس، أن الحبـال التـي يلقونهـا تتحـرك وكأنهـا حيـات تسـعى أمـا عصـا موسـى عليـه السـلام فقـد انقلبـت حيّـة حقيقيـة تـدب فيهـا الحيـاة وتسـعى بحركـة سـريعة تلقـف حبـال السـحرة وعصيّهـم.

وهنـا أيضـا تكريـم للأنثـى بـأن جعلهـا ملجـأ ومخـرج ونجـاة لبنـي إسـرائيل من فرعـون وقومـه ، وقـد خـص بهـا الأنثـى أيضا.

٦- الكلاب



النص

﴿يَسْأَلُونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ ۖ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ ۙ وَمَا عَلَّمْتُم
مِّنَ الْجَوَارِحِ مُكَلِّبِينَ تُعَلِّمُونَهُنَّ مِمَّا عَلَّمَكُمُ اللَّهُ ۖ فَكُلُوا مِمَّا
أَمْسَكْنَ عَلَيْكُمْ وَاذْكُرُوا اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهِ ۖ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ
سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾

سورة المائدة: ٤

التفسـير

فـي قولـه : (وَمَـا عَلَّمْتُـم مِّـنَ الْجَـوَارِحِ مُكَلِّبِيـنَ تُعَلِّمُونَهُـنَّ) وهـن الـكلاب المعلمـة، وفـي قولـه (تُعَلِّمُونَهُـنَّ) إعجـازا لأن تدريـب إنـاث الـكلاب يكـون أسـهل فـي التدريـب مـن الذكـور لأنهـا أكثـر هـدوءأ وذكاءا وأسـرع فـي النضـج مقارنـة بالذكـور هـذا يجعـل تدريبهـا اسـهل.

وهنـا أيضـا تكريـم لأنثـى الكلـب عـن الذكـر فـي القـرآن الكريـم بذكـر نـون النسـوة فـي الآيـة الكريمـة.

٧- الأسد



النص

﴿ كَأَنَّهُمْ حُمُرٌ مُّسْتَنفِرَةٌ فَرَّتْ مِن قَسْوَرَةٍ ﴾ سورة المدثر : ٥٠-٥١

التفسير

شبه الله الكفار في نفورهم عن القرآن بحمر وحشية نافرة فقال ﴿ كَأَنَّهُمْ حُمُرٌ مُّسْتَنفِرَةٌ فَرَّتْ مِن قَسْوَرَةٍ ﴾ (فرت) يعني الحمر (من قسورة) وهى الأسود، أى أن الحمر الوحشية إذا عاينت الأسد هربت لأنها شديدة الخوف منها، كذلك هؤلاء المشركين إذا رأوا النبى صلى الله عليه وسلم هربوا منه، كما يهرب الحمار من الأسد ودائما فى عالم الأسود، الإناث هى التى تتولى أمر صيد الفرائس ووظيفة الأسود الذكور هي الدفاع إشارة من الأية على شراسة الأسود التى تصطاد الحمر التى غالبا من تكون إناث الأسود، وأنها مصدر الطعام لأسرتها بما فيهم الزوج.



٨- البعوضة



النص

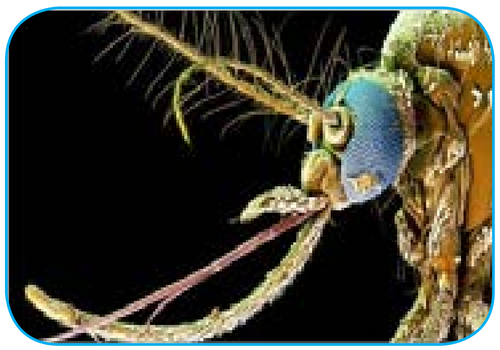
﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَن يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَٰذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ ﴾

سورة البقرة : ٢٦

التفسير

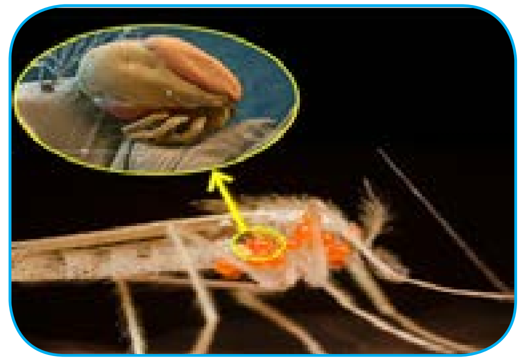
البعوضة: الله سبحانه وتعالى عندما ضرب مثلا بعوضة، فهو ليبين للناس أن هذا المخلوق صغير في حجمه ولكنه عظيم في خلقه.

والبعوضة لها زوج من العيون المركبة، ولها زوجين من الأجنحة الغشائية بواقع زوج على كل جانب من جانبي الصدر، وهنا ذكر الأنثى في الأمثال للناس تكريم لها عن الذكر في القرآن الكريم.





ولها وعاء دموى هو الأورطى وعدد من حجرات القلب بواقع حجرة فى كل حلقة من حلقات الجسم، وأجزاء فمها ثابت ماص للدم حيث تحورت الفكوك العليا والسفلى إلى إبر للوخز، وعند الوخز يتم إفراز اللعاب الذى يمنع تجلط الدم ويعمل على تواردہ ثم تبدأ عمليه مص الدم وتنجذب البعوضة للإنسان عن طريق ثانى أكسيد الكربون والفورمالدهيد المنبعث منه.





وهنا ذكر البعوضة فهي مصدر للطعام والحياة أيضا وكان تكريم القرآن لها بذكر الأنثى أيضا.

٩- النحل



النص

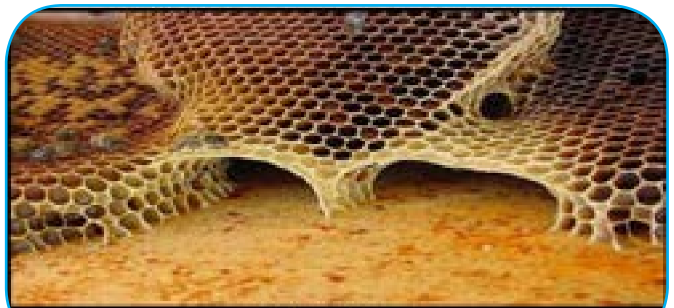
﴿ وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ. ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

سورة النحل: ٦٨-٦٩

التفسير

سميت سورة كاملة باسم سورة النحل فالله سبحانه وتعالى يريد أن يلفت انتباهنا إلى عظمة هذا المخلوق الصغير والذي تتجلى فيه قدرة الله تعالى ففي كلمة (أَوْحَى) معجزة!

فقد ثبُت أن النحل لا تتعلم صنع العسل بل هنالك غريزة وضعها الله فيها تدلّها كيف تعمل. وفي كلمة (اتَّخِذِي) معجزة أيضاً فالنحلة تتخذ من الجبال أو الشجر أو العرائش بيوتاً تأوي إليها، ولو ذهبت إلى مسافة بعيدة تجدها ترجع إلى بيتها ولا تضلّ الطريق.



أحد بيوت النحل الجبلية

﴿ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً ﴾



أى السير فيها فالله هو الذي ذلل لها هذه الطرق. ولقد زود الله سبحانه وتعالى النحلة بحواس تساعدها في رحلة الاستكشاف لجمع الغذاء فهي مزودة بحاسة شم قوية عن طريق قرني الاستشعار في مقدمتها، وللنحل نوعان من العيون المركبة وهما اثنتان كبيرتان وتتألف من بضعة آلاف من الوحدات البصرية، وهي سداسية الأضلاع، وتستخدم العيون المركبة في الرؤية لمسافات بعيدة عندما تكون النحلة خارج الخلية، والعيون البسيطة وعددها ثلاث تحتل أعلى الرأس، وتستخدمها النحلة في الرؤية القريبة والإضاءة الخافتة داخل الخلية.

وبحاسة ذوق متطورة يمكنها أن إذا حطت على رحيق أحد الأزهار أن تتذوقه وتحدد نسبة الحلاوة ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ﴾ والعسل يتم تصنيعه في بطون النحل، لقد ثبت حديثاً أن كل نوع من أنواع العسل له استخدامات تختلف عن النوع الآخر وتركيب مختلف أيضاً، ولكنها جميعاً تتميز بقدرتها على الشفاء واليوم هنالك مشافي خاصة ومعالجون وأطباء يعتمدون على العسل بشكل أساسي في علاج مئات الأمراض.





وهذا يتطابق مع قوله تعالى: (فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ) فهل تدعونا هذه الحقائق للتفكر بآيات الله في النحل ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

وأن ذكر الله لأنثى النحل في أنها سبب في تكوين العسل وسلك السبل لهم تكريم للأنثى أيضا حتى في الحشرات.

١٠- النمل



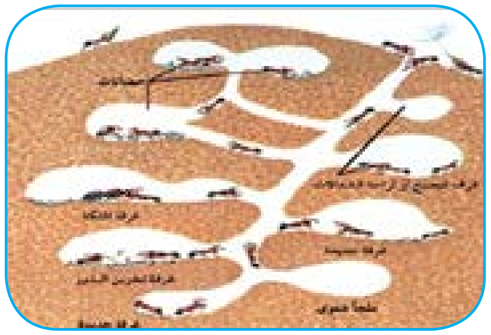
النص

﴿ حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ (١٨) فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِنْ قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴾

سورة النمل: ١٨-١٩

التفسير

ما زال سليمان عليه السلام وجنده سائرين كذلك حتى أتوا على وادي النمل بالشام فقالت نملة من النمل {يَاأَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ} قالت هذا رحمة وشفقة على بنات جنسها تعلم البشر الرحمة والشفقة والنصح لبني جنسهم لو كانوا يعلمون، واعتذرت لسليمان وجنده بقولها وهم لا يشعرون بكم وإلا لما داسوكم ومشوا عليكم حتى لا يحطمونكم.



يشكل النمل مستعمرات منظمة جدا والتي قد تحتل مساحات شاسعة من الأراضي، وتتألف من الملايين من الأفراد تتكون في معظمها من الإناث العقيمة غير المجنحة التي تشكل طبقات (العمال) و(الجنود)، أو غيرها من المجموعات المتخصصة. الشيء المشترك أيضا بين جميع مستعمرات النمل وجود بعض الذكور الخصبين والذين يسمون (طائرات بدون طيار) ووجود واحدة أو أكثر من الإناث الخصبة تسمى بالملكات وتوصف المستعمرات أحيانا بأنها كائن عملاق لأن النمل

يبدو أنه يعمل ككيان موحد، بشكل جماعي لدعم المستعمرة ويتميز بالاتصال بين الأفراد، والقدرة على حل المشاكل المعقدة شكلت هذه الصفات منذ فترة طويلة مصدرا للإلهام وموضوعا للدراسة بالنسبة للمجتمعات البشرية، وذكر الله لإحساس النملة الأنثى لسليمان.

هذه بعض النماذج التى ذكرت فى القرآن الكريم عن تكريم الأنثى فى الحيوان ليعلم العالمين أن تكريم الإسلام للمرأة لم يقتصر على أنثى الإنسان فقط، بل تجاوز ذلك ليشمل أنثى الحيوان بل والحشرات أيضا.

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿لَوْ أَنزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُ خَاشِعًا مُّتَصَدِّعًا مِّنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾

سورة الحشر : ٢١

البحث الرابع

حيض الأرحام



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءَكِ وَيَا سَمَاءُ أَقْلِعِي
وَغِيضَ الْمَاءُ وَقُضِيَ الْأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ
ۖ وَقِيلَ بُعْدًا لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ ﴾

سورة هود :44

قال الله تعالى

﴿ اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ ۖ وَكُلُّ شَيْءٍ عِندَهُ بِمِقْدَارٍ ﴾

سورة الرعد :8

وقال الله تعالى

﴿ وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءَكِ وَيَا سَمَاءُ أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَاءُ وَقُضِيَ الْأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ ۖ وَقِيلَ بُعْدًا لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ ﴾

سورة هود :44

- يطلق الغيض في اللغة على: النقص، والغور، والذهاب، والنضوب.

- وقد جاء في المعاجم اللغوية: (غاض الماء غيضا ومغاضا): قل ونقص. أو غار فذهب. أو قل ونضب. أو نزل في الأرض وغاب فيها. وغاضت الدرة: احتبس لبنها ونقص. وغيض دمعه: نقصه وحبسه(المعجم الوسيط (2/668

- وفي حديث سطيح: وغاضت بحيرة ساوة: أي غار ماؤها وذهب. وفي حديث عائشة تصف أباها - رضي الله عنهما: وغاض نبع الردة أي أذهب ما نبع منها وظهر(لسان العرب 7/201).

وفي المفردات في غريب القرآن: (وغيض الماء - وما تغيض الأرحام) أي تفسده الأرحام فتجعله كالماء الذي تبتلعه الأرض, والغيضة المكان الذي يقف فيه الماء فيبتلعه(المفردات في غريب القرآن ص 368).

وقد ورد ذكر الغيض في آيتين من القرآن الكريم: الأولى في سورة الرعد الآية 8, والثانية في سورة هود الآية 44).

ووفق قواعد التفسير القاضية بتفسير القرآن بالقرآن؛ فإن معنى الغيض في آية سورة الرعد يفسر بالغيض الوارد في آية سورة هود. ومعنى الغيض فيها: الغياب, والذهاب والنضوب, قال ابن الجوزي: قال الزجاج: غاض الماء يغيض: إذا غاب في الأرض.

وقد دار تفسير العلماء لغيض الأرحام حول معنيين: الدم الذي ينزل على المرأة الحامل, والثاني: السقط أو السقط الناقص؛ أو ما تفسده الأرحام فتجعله كالماء الذي تبتلعه الأرض.

- يقول الدكتورعبد الجواد الصاوى فى هذا الأمر :

"إن دلالة غيض الأرحام على الإسقاط التلقائي المبكر بصورتيه: غور الأجنة وإسقاطها، وما يصاحبه من نقصان ونضوب لبرك السوائل والدماء المحيطة بالأجنة، لهو إعجاز علمي واضح، سبق به القرآن الكريم علم الأجنة بقرون، فالعرب رغم أنهم يعرفون معنى لفظ الغيض لغة إلا أنهم لم ينطقوا بجملة غيض الأرحام أبدا قبل نزول القرآن الكريم.

ولقد اتضح بيقين ـ في هذا الزمان ـ بعد تقدم علم الأجنة الوصفي والتجريبي دقة لفظ الغيض، ودلالته الشاملة لكل الأحداث التي تمر بها الأجنة الهالكة في مرحلة التخليق؛ فبعضها تسقطه الأرحام، ويمكن أن يشاهد وتدرك آثاره، والبعض الآخر يتلاشى ويختفي ولا تدرك آثاره؛ ويصدق عليها أن الأرحام قد ابتلعتها كما ابتلعت الأرض الماء.

وهذه الحقيقة لم تعرف إلا في هذا القرن، بعد تقدم أجهزة البحث والرصد والتحاليل الدقيقة، ولم تحدد بدقة إلا بعد استخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية المكتشفة حديثا. وهكذا أثبت العلم بيقين دقة هذا التعبير وشموليته؛ وبهذا يتحقق السبق القرآني في الإشارة إلى حقائق علمية دقيقة، لم يكتشف معظمها إلا في النصف الثاني من هذا القرن. تحقيقا لقول الله تعالى: ﴿ إن هو إلا ذكر للعالمين ولتعلمن نبأه بعد حين ﴾ (ص: 87-88) ومصطلح الغيض أدق وأشمل من مصطلح الإسقاط التلقائي المبكر؛ لذلك نطالب لجنة وضع المصطلحات الطبية العالمية أن تعتمد هذا المصطلح القرآني لوصف أحوال الأجنة الهالكة في زمن التخليق, وأن يتبنى علماء الأجنة المسلمون هذا المطلب، وأن يقوموا بتدريسه في المعاهد العلمية."

ولاهتمامنا الكبير بأراء أستاذنا الفاضل أ.د. عبد الجواد الصاوى وأبحاثه فى الإعجاز الطبي فى القرآن الكريم قمنا بعمل هذا البحث فى موضوع غيض الارحام نتفق خلالها مع أستاذنا وننظر إلى الموضوع من زاوية مختلفة لعلنا نصيب معنى آخر من معانى غيض الأرحام وهى التحلل التام بأسباب مناعية والموت المبرمج حيث أن ذكر تفسير الآية الأولى فى الأية الثانية ﴿ وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءَكِ وَيَا سَمَاءُ أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَاءُ ﴾ سورة هود :44

إنه تم بلع الأرض الماء ولم تعد هناك ماء وقامت السماء بتنفيذ أمر أخرأمرت به غير بلع الماء. ونعرض تفسرينا لهذا الأمر .

أولاً: Immunological aspect of foetal Autolysis

من الأسباب التي قد تؤدي إلى التحلل قبل تكون النطفة الأمراض المناعة، فمن معجزات الخالق العظيم أنه في الحمل الطبيعي تعتبر استجابة السيدة الحامل للجنين خارجة عن قانون الطبيعة العادية، فمن المعروف أن الجسم البشري يرفض ويلفظ أي نسيج غريب يدخل في جسمه، فمثلاً إذا تم نقل كلية إلى مريض فلا بد أن تتوافق أنسجة هذه الكلية مع أنسجة الشخص المنقولة إليه، وإلا رفضها الجسم، وما يحدث أثناء الحمل فهو عكس ذلك تماماً، فالمفروض أن أنسجة الحمل (المشيمة - الجنين) تعتبر أنسجة غريبة على جسم الأم الحامل، حيث إنها تحمل نصف صفات الأب والنصف الثاني من الأم، وبهذا تعتبر (Allograft)، والقاعدة العلمية تقول إنه لا بد من رفضها وطردها من الجسم، وهذا ما لا يحدث في الحمل الطبيعي، ولكن في الحقيقة يتقبله الرحم ويغذيه حتى يكون جنيناً كاملاً حتى الولادة.

ولأسباب ما فإن جهاز المناعة في السيدات قد لا يستطيع أن يقوم بهذه الوظيفة، فتصبح الحيوانات المنوية والبويضة الملحقة أو الجنين في مراحله المختلفة جسماً غريباً على الجسم ويرفضه ويطرده من الجسم وينتج عن ذلك إما عقم وعدم حدوث الحمل، أو عدم القدرة على إتمام نمو الجنين ويتم إجهاضه أو وفاته داخل الرحم.

- **من الأسباب الواضحة التي تحول دون قدرة جهاز المناعة على أداء وظيفته في تقبل الحمل:**

١- <u>دخول اجسام مناعية حين ينقل دم لـلأم</u> تحتوى على اجسام مضادة نظام (ABO) تتفاعل مع الطفل لعدم توافقه مع فصيلة دم الأم ينتج عنه

(Antigen – antibody Reaction) مما يسبب تحلل الجنين تماما وذلك لاحتواء جسم الجنين كله على هذا (Antigen) .

٢- <u>مضادات الفسفوليبيد:</u> Antiphospholipid antibodies

والأجسام المضادة الفسفوليبيد تمثِّل مجموعة تقرب من ٢٠ جسماً مضاداً تهاجم البروتينات التي تحمل شحنات سالبة من الفسفوليبيد ولكن من الناحية

العملية فإنه يتم الكشف عن نوعين فقط من هذه الأجسام المضادة وهما: عامل تجلط لبوس Lupus anticoagulant والأجسام المضادة للكاردوليبين anticardiolipin antibodies بنوعيها G and M.

ومن المؤكد وجود علاقة بين هذه المضادات وبين الإجهاض المتكرر، حيث إن هذه الأجسام المضادة تمنع التصاق البويضة المنقسمة بجدار الرحم وكذلك تؤثرعلى تكوين الأنسجة المشيمية في بداية الحمل كما أنها تكون تجلطات في الأوعية المشيمية في مراحل لاحقة من الحمل وقد وجد تحسن كبير في علاج هذه الحالات بأسبرين الأطفال والهيبارين وأمكن علاج كثير من الحالات وتم اكتمال الحمل معها وأعطت مواليد حيَّة وكاملة النمو، أما فيما يتعلق بعلاقة مضادات الفسفوليد والعقم (عدم حدوث الحمل) أصلاً، فإن معظم الدراسات تقرر وجود هذه الأجسام المضادة في بعض حالات العقم التي تجري عمليات أطفال الأنابيب التي تفشل في إنتاج حمل.

٣- <u>الأجسام المضادة ضد هرمون الغدة الدرقية:</u> بعض الدراسات تتهم هذه الأجسام المضادة بأن لها علاقة بالخلل في وظائف الخلايا المناعية T- Cell وبذلك تؤثر في التصاق الجنين بالرحم وقد تسبب تكرار الإجهاض لكن ما زال هذا النوع من الأجسام المضادة يحتاج إلى المزيد من الدراسات والبحوث.

٤- <u>الأجسام المضادة لأنسجة المبيض:</u> هناك مجموعة من الأجسام التي يفرزها جسم المريضة ولديها القدرة على مهاجمة أنسجة المبيض والتي قد تسبب تدمير المبيض ودخول المريضة في مرحلة سن اليأس مبكراً وقبل أوانه، وذلك يؤدي إلى حدوث عقم وفقد القدرة على الإنجاب لكن هذه الأجسام لن تتسبب في حدوث إجهاض إذا حدث حمل.

٥- <u>الأجسام المضادة التي تهاجم نواة الخلية البشرية:</u> وهذه الأجسام المضادة تهاجم نواة الخلية وقد تتسبب هذه الأجسام المضادة في تكرار الإجهاض لكن دورها في العقم لم يثبت حتى الآن.

٦- <u>الأجسام المضادة للحيوانات المنوية:</u> ويمكن وجود هذه الأجسام المضادة في دم كل من الأنثى والذكر أو في إفرازات الجسم مثل: إفرازات عنق الرحم وإفرازات المهبل لدى الأنثى، أو في إفرازات الغدة المنوية الذكرية، وما زال هناك جدل في دور الأجسام المضادة للحيوانات المنوية وعلاقتها بالعقم والإجهاض المتكرر وبناءً عليه فآخر التقارير الطبية أثبتت أن استخدام العازل الذكري أثناء العلاقة الزوجية أو عمليات التلقيح الصناعي لم تستطع أن تحسن من معدلات حدوث الحمل في الحالات التي تعاني من العقم بسبب وجود أجسام مضادة للحيوانات المنوية، وما زال هناك اختلاف بين الأطباء فمنهم من يؤيد استعمال الكورتيزون، ومنهم من يرفضه في علاج مثل هذه الحالات.

٧- ويدخل ضمن أسباب عدم حدوث الحمل أو عدم اكتماله أيضاً <u>تشابه عوامل الوراثة للأنسجة بين الزوجين:</u> (Shared paternal human Leucocytic antigens)، حيث إن الجينات المسئولة عن الصفات الوراثية للأنسجة (HLA) تؤثر على العقم والإجهاض المتكرر، فكلما قرب التشابه بين الزوجين في نوعية جينات الأنسجة (Increased HLA Sharing) زاد احتمال الإجهاض ذلك لعدم تفاعل الجهاز المناعي بالشكل الصحيح مع أنسجة الحمل ومن هنا نشأت فكرة العلاج عن طريق تنشيط الجهاز المناعي بحقن خلايا دم الزوج في الزوجة (Lymphocytic Immune therapy) لكن ما زالت نتائج هذه الوسيلة في العلاج غير مرضية ومكلفة، ولها آثار جانبية كبيرة.

٨- كذلك هناك <u>أجسام مناعية فى الأم</u> (Maternal antibodies) فى بعض أمراض الأم المناعية، <u>فيؤدى إلى تفاعلها مع الجنين</u> (Antigen) مما يؤدى إلى اضمحلاله تماما دون ما أثر لتواجده وهو ما نسميه بكلمة (غيض) ومن هذه الأمراض المناعية التى تصيب الأم مرض الذئبة الحمراء (lupus erythematosis) والذى يؤدى إلى تكون اجسام مضادة تقوم بمهاجمة الجنين بإعتباره جسما غريبا بتقوم بتفتيته حتى يضمحل تماما.

ثانيا (Programmed cell death Apoptosis)

الطريقة الأخرى من الغيض هو الموت المبرمج والدليل على هذا عدم وجود أعضاء أو أجزاء من جسم الجنين، وذلك بأن تنكمش الخلايا المستميتة ويتم بلعها من الخلايا المجاورة لها، وتبدأ عملية الاستماتة بتحطم المادة الوراثية DNA، وينظم ذلك إشارات عديدة لم يتم التعرف عليها والإحاطة بها كلها حتى الآن فى جميع أنواع الخلايا.

هذه الإشارات يتم استقبالها بمجموعات بروتينية تحفز بعضها البعض ضمن سلسلة طويلة ومعقدة للوصول إلى تحطيم المادة الوراثية، وتترافق عملية الإستماتة مع تبدلات شكلية تستهدف الخلايا الخاضعة للموت المبرمج وفى البعض فحص أجزاء من الجنين فى حالات الإجهاض باثولوجيا يتأكد هذا الدليل على الموت المبرمج وبالتالى استماتة الخلية والتى يمكن إجمالها بالتبدلات التالية باثولوجيا أو بالفحص المجهرى.

- إنكماش الخلية: حيث يصغر حجم الخلية وحجم العضيات ، وتتكثف الهيولى.
- تكاثف الكروماتين: وهى أكثر ما يميز استماتة الخلايا، حيث يتجمع الكروماتين على مساحة واسعة تحت الغشاء النووي بشكل كتل محددة كثيفة مختلفة الأشكال والأحجام ، وقد تنقسم النواة إلى جزئين أو أكثر.
- تشكل براعم هيولية وأجسام استماتية: تظهر خلية الإستماتة في البداية براعم Blebs على السطح بشكل واضح ثم تتجزأ إلى عدد من أجسام الإستماتة Apoptotic bodies والتى تتألف من الهيولى والعضيات صغيرة الحجم وقد تحوي أجزاء من النواة.
- بلعمة الخلايا أو أجسام الإستماتة: وذلك عن طريق الخلايا السليمة المجاورة والبلاعم macrophages تتحلل أجسام الإستماتة بسرعة داخل الجسيمات الحالة، وتهاجر الخلايا المجاورة أو تتكاثر لتسد الفراغ الناتج عن إزالة الخلايا الإستماتية يعتقد أن الغشاء الهيولي يبقى سليما خلال العملية حتى أخر مرحلة ، حيث يصبح نفوذه للذوائب المتبقية عشوائيا.

البحث الخامس

هل جزاء التكـــــــــــريم الجـــــود و النكران ؟



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً ﴾

سورة الإسراء 70

كرمه في خلقه

﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ قَلِيلاً مَّا تَشْكُرُونَ ﴾**السجدة: 9**

كرمه بعد ولادته

﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لاَ تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ الْسَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ **النحل: 78**

كرمه في مسكنه وملبسه

﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّن بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُم مِّن جُلُودِ الأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَافِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَى حِينٍ ﴾**النحل: 80**

﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّمَّا خَلَقَ ظِلاَلاً وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيكُمُ الْحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيكُم بَأْسَكُمْ كَذَلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسْلِمُونَ ﴾**النحل: 81**

كرمه في مأكله ومعيشته

﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الأَنْهَارَ ﴾**إبراهيم: 32**

﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَآئِبَينَ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ ﴾**إبراهيم: 33**

﴿وَالْبُدْنَ جَعَلْنَاهَا لَكُم مِّن شَعَائِرِ اللَّهِ لَكُمْ فِيهَا خَيْرٌ فَاذْكُرُوا اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهَا صَوَافَّ فَإِذَا وَجَبَتْ جُنُوبُهَا فَكُلُوا مِنْهَا وَأَطْعِمُوا الْقَانِعَ وَالْمُعْتَرَّ كَذَلِكَ سَخَّرْنَاهَا لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾

الحج: 36

كرمه بالزوج والأهل

﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِّتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ الروم: 21

﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا وَجَعَلَ لَكُم مِّنْ أَزْوَاجِكُم بَنِينَ وَحَفَدَةً وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ أَفَبِالْبَاطِلِ يُؤْمِنُونَ وَبِنِعْمَتِ اللَّهِ هُمْ يَكْفُرُونَ ﴾ النحل: 72

كرمه بالكون من حوله

﴿ اللَّهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمُ الْبَحْرَ لِتَجْرِيَ الْفُلْكُ فِيهِ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ الجاثية: 12

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ الجاثية: 13

﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَالنَّهَارَ مُبْصِرًا إِنَّ اللَّهَ لَذُو فَضْلٍ عَلَى النَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَشْكُرُونَ ﴾
غافر: 61

﴿ وَآتَاكُم مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَإِن تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ الْإِنسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ ﴾ إبراهيم: 34

لكنه كان ظَلُومًا كَفَّارا يَكْفُرُ بنعمه الله ولاَ يَشْكُرُه على هذا الفضل والعطاء.

لكن جاءت اخر الأية لتبين شيئا هاما جدا لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

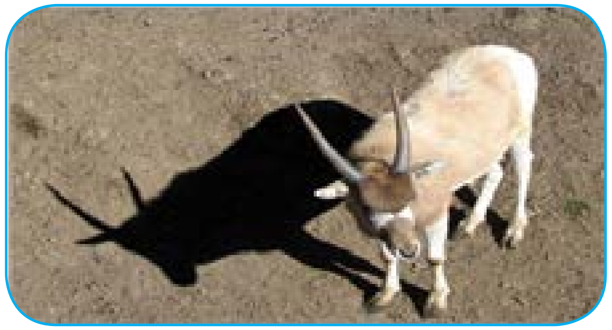
﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ سورة الإسراء 70

- كثير لكنه مازال مفضل على كل الخلق بل إن الكثير من المخلوقات تتميز عن الانسان بقدرات كثيره نأتى ببعض الحيوانات التى لها قدرات تتميز بها على الانسان .

﴿ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾الإسراء: ٧٠

- **البقر الوحشي**

هو الظبي اللولبي القرون، هو أحد أنواع الظباء الصحراوية المهددة بالإنقراض والذي يعيش في بضعة مناطق معزولة في الصحراء الكبرى حاليّا.



في فصل الصيف، تعمل على تغيير لون الطبقة الخارجية على جلدها إلى الأبيض حتى تعكس أشعة الشمس، كما أنها تقوم بتغييرها إلى اللون البني الرمادي في فصل الشتاء.

- **طائر القيثارة**

هو واحد من نوعين لطيور أسترالية تعيش على الأرض.



من الممكن لذكر القيثارة أن يتعلم أكثر من 20 لغة للحيوانات أو أصوات من صنع الإنسان مثل أبواق السيارة وتكسير الصخور وذلك لجذب الإناث.

- **ميركاتس**

حيوان الميركات والمعروف أيضا بميركاتس ، هو حيوان صغير تابع لأسرة النمس، ويعيش ميركاتس في جميع أنحاء صحراء كالاهاري في بوتسوانا، في كثير من صحراء ناميب في ناميبيا وجنوب غرب أنغولا، وجنوب أفريقيا.



يتميز بوجود طبقة من الفرو حول عينيه، تعمل على امتصاص أشعة الشمس، مما يجعل لديها قوة أكبر في النظر إلى الأفق لمعرفة وصول الحيوانات المفترسة. وقد قلّد ذلك المصريون القدماء، بطبقة كحل سميكة حول العينين.

- **العلقيات**

هي طائفة من الحيوانات تتبع شعبة الديدان المقسمة. وهي كائنات معظمها طفيلية .



لها 32 دماغًا، وذلك لأن شريحة دماغها تقع في كل جزء من أجزاء الجسم.

- **الغراب**

هو من الطيور المعروفة في كثير من أصقاع العالم، كما تتعدد أنواعه وأشكاله وفصائله.



هو معلم الانسان الأول قال تعالى ﴿ فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوْءَةَ أَخِيهِ قَالَ يَا وَيْلَتَى أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءَةَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ ﴾المائدة : 31

ويتميز الغراب بمستوى ذكاء مرتفع نسبياً مقارنة مع غيره من الطيور، حيث يمكنه أن يستخدم الأدوات، و يبنيها كذلك. بإمكانه التعرف على وجوه البشر, ليس ذلك و فقط بل يصنفهم إلي بشر جيدين, و بشر سيئين .

- **فأر شوكي**

نوع من القوارض من عائلة الفأريات وهي مجموعة واسعة النطاق، وجدت في الصحراء في منطقة الشرق الأوسط فضلا عن كونها منتشرة في الغابات النهرية في أفريقيا.



إن سقطت في قبضة حيوان مفترس، تستطيع الإفلات منه بترك كتل من جسدها تحت مخالبه، ومن ثم تنمو كل الأنسجة المفقودة.

• دب رمادي

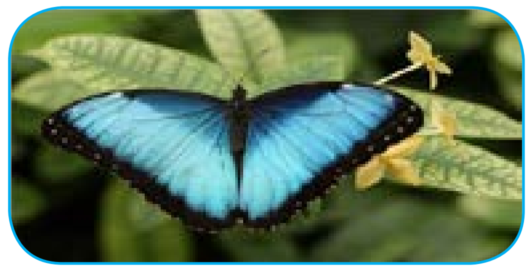
من سلالة الدببة من نوع الدب البني، منتشر في المرتفعات الغربية لأمريكا الشمالية وتعيش هذه الحيوانات عادة انفرادية في المناطق الساحلية ولكنها تتجمع في الجداول والوديان والبحيرات حيث تفرخ سمك السلمون.



تستطيع شم رائحة الأشياء من على بعد 32 كيلومترًا، فلذلك يجب الحذر من إقامة أماكن التخييم في مناطق تكون موجودة فيها.

• الفراشة

الفراشات أنواع وأشكال وألوان، وهي أكثر الحشرات تألقاً، الأفراد الكامله (الفراشات) تتغذى بأمتصاص الرحيق من الازهار وتضع البيض. ثم يخرج من البيض اليرقات ذات أجزاء الفم القارض والتى تتغذى على الاوراق الخضراء ثم تسكن وتدخل طور العذراء وهو طور ساكن وبعد ذلك يخرج من هذا الطور الفراشات.



تستطيع تذوق كل شي تسير عليه دون أن تأكله.

• طائر الجوَّاب

هو طائر من الطيور السريعة الحركة، ويعيش في الأراضي منخفضة الأشجار في جنوب غربي الولايات المتحدة، وفي المكسيك. ويستطيع طائر الجوَّأب الطيران. لكنه يفضل البقاء أغلب وقته في مسكنه الأرضي، ويمكنه العدو بسرعة تصل إلى 24 كم في الساعة. وتقتات الطيور الجوَّابة على الحشرات والفقاريات الصغيرة كغذاء رئيسي، ومنها السناجب الأمريكية (الغوافر) وأفراخ الطيور، والفئران والسحالي، والثعابين. وهي تقتل فرائسها الكبيرة بضربها على شيء صلب ثم ابتلاعها مرة واحدة. وتبني الطيور الجوابة أعشاشها على هيئة فنجان باستخدام العيدان الجافة للأشجار.



بإمكانها البكاء حتى تتخلص من الملح الزائد في جسمها.

• الكلاب

هو حيوان من الثدييات، عادة ما يتم وصف هذا الحيوان بالوفاء، ويطلق عليه لقب "أفضل صديق للإنسان" ذلك لمقدرته العالية على تذكر صاحبه ولو بعد انقطاع طويل عنه توجد منه سلالات كثيرةٌ مختلفة الطباع والمهمات.



الكلاب تفوق البشر بأكثر من أربعين مرة فى مستقبلات حاسة الشم.

- **الدولفيـن**

هـي حيوانـات ثديية مائيـة وهـي تعيـش فـي جميـع بحـار العالـم، وخاصـة فـي البحـار الأقـل عُمقـاً عنـد الأرصفـة القاريـة وهـي مـن آكلات اللحـوم التـي تتغـذى علـى الأسـماك والحيـار كمـا تمتلـك الدلافيـن فتحـات فـي أعلـى رؤوسـها تسـمح لهـا بالتنفـس خـارج البحـر.



حيـن ينـام الدولفيـن، فينـام نصـف دماغـه، فيمـا يبقـى نصـف دماغـه يقظًـا، ونصـف عيـن مفتوحـة، لمعرفـة مـا يـدور حولـه، وإعطـاء إشـارات للدلافيـن للخـروج مـن المـاء للهـواء للوقايـة مـن الغـرق.

- **عفريت المـاء أو السـمندل**

هـو نـوع مـن السـمندل يعيـش فـي المكسـيك، ذو قرابـة بسـمندل النمـر. يعيـش فـي المكسـيك نـوع مـن قنافـذ البحـر يسـمى أكسـولوتل يمتلـك قـدرات ومزايـا عجيبـة. أطـراف هـذا الكائـن البحـري تعـاود النمـو بعـد قطعهـا، وإذا جـرح فـإن نزيـف الـدم يتوقـف خـلال ثـوان. العلمـاء يسـعون الآن للاسـتفادة مـن هـذه المزايـا فـي الطـب البشـري



هـذا الكائـن ليـس فقـط قـادراً علـى تجديـد أطرافـه و ذيلـه عنـد قطعهـا ، ولكنـه قـادر أيضـاً إلـى إعـادة تصنيـع قلبـه و عقلـه، ممـا يجعلـه سـيّداً لتجديـد الجسـد وأعضـاءه.

- **الصقر**

الصقـر جنـس مـن الطيـور الجارحـة لأن طعامـه يعتمـد علـى اللحـوم تبنـي الصقـور أعشاشـها فـي الشـعاب الصخريـة أو فـي الأشـجار أو علـى الأرض.



يسـتطيع الصقـر أن يلمـح فريسـته مـن بُعـد يزيـد علـى كيلومتريـن ونصـف الكيلومتـر. وترجـع قـوة الإبصـار فـي الصقـر إلـى ضخامـة مُقلتيـه، كمـا أن سُـمك شـبكية عينيـه (وهـي الأنسـجة التـي تسـقط عليهـا صـور المرئيـات خلـف العيـن) يبلـغ ضعـف سُـمك شـبكية عيـن الإنسـان.

- **البومـة**

طائـرٌ جـارحٌ يَنشَـطُ بصـورةٍ رئيسـيةٍ ليـلاً. وهـو يسـتعينُ بحاسـةِ سـمعِهِ القويّـةِ وعينيـهِ الكبيرتيـنِ اللتيـنِ توفـرانِ رؤيـةً ليليـةً جيـدةً، فـي اصطيـادِ الفئـرانِ والأرانـبِ وغيرهـا مـن الحيوانـات الصغيـرة. للبـوم ريـشٌ ناعـمٌ يسـمحُ لـه بطيـرانٍ صامـتٍ فـلا ينكشـف أمـره.



إن البـوم يـرى الأشـياء علـى مقـدار مـن الضـوء يقـل مائـة مـرة عمـا يحتـاج إليـه الإنسـان للرؤيـة، فعينـاه المتجهتـان للأمـام خُلِقَتَـا للتحديـق إلـى ظلمـة دامسـة، وعلـى غـرار البشـر يتمتـع البـوم بنظـر مـزدوج.

• خلد الماء

خُلْد الماء أو منقار البط هو حيوان ثديي من ذوات الدم الحار، وفقاري ولكنه يبيض ولا يلد، ويرضع أطفاله.

هو أحد نوعين فقط من الثديات يضعان البيض. ويعيش في قارة أوقيانوسيا وعلى الأخص في شرق أستراليا على شواطئ البحيرات والأنهار وهو حيوان برمائي وفريد من نوعه.



يستطيع هذا الكائن العجيب تحديد موقع فريسته من خلال الإحساس بالنشاط الكهربائي الموجود في عضلاتها نتيجة شد العضلات أو رخيها، و بإستخدام هذه القُدرة، فإنه يُغمض عينيه و يُغلق أذنيه وأنفه حينما يصطاد.

• خنفساء الروث

هي من صف الحشرات رتبة غمديه الأجنحة وتتغذى على الحشرات واليرقات والهوام الضارة.



تتميز هذه الكائنات بالقوة الهيكلية، حيثُ أنها تتمكّن من حمل وزن يزيد عن وزنها بـ **1100** مرّة تقريباً و إذا أردنا فهم قوّتها أكثر بالنسبة لحجمها، فتخيّلوا لو أن الإنسان قادر على حمل **12** شاحنة نقل مرّة واحدة.

• الوزغة(البريص - البرص)

هو نوع من أنواع السحالي، وينتمي لفصيلة الزواحف، ويتبع رتبة الحُرشفيّات.



تمتلك هذه السحلية أرجُلاً ذات شعيرات تندمج على المُستوى الجزيئي مع كافة الأسطح، مما يجعلها قادرة على تسلُّق أي شيء قد تتخيله، فهي تتسلق على أسطح الزجاج على سبيل المثال بسرعة كبيرة جداً.

• الروبيان السرعوف

حيوان مائي لافقاري قشري يتنوع إلى حوالي ألفي نوع. ينتشر الروبيان في أغلب مناطق العالم، ويعيش في المياه سواء أكانت مالحة أم عذبة. وتسمى الأنواع الصغيرة منه روبيان بينما تسمى الأصناف الكبيرة منه الجمبري.



يمتلك هذا الحيوان قوة لكمات هائلة، بحيث يضرب قبضته بسرعة **15** متراً بالثانية وهي أسرع لكمة مُسجلة ما بين الكائنات.

• الأنقليس الرعّاد

هو نـوع طويل من السمك .



يستطيع تشكيل تفريغات كهربائية قوية بواسطة مجموعة من الخلايا الخاصة الموجودة في جسده، حيثُ يستطيع هذا الكائن تفريغ طاقة كهربائية بمقدار 600 فولت و هي قادرة على إضاءة 10 مصابيح، أو قتل كائن بشري.

• الأخطبوط المُقلّد



هو نـوع شديد النُدرة من الأخطبوط و يمتلك القُدرة الكاملة على تقليد عشرات الكائنات البحرية بشكل كُلي، في اللون و الشكل و طريقة الحركة و الحجم.

• الهيدريات



حيوان بحري من الرخويات يصنف في شعبة اللاسعات. شكله عبارة عن قرص شفاف، قوامه هلامي وله أطراف طويلة رفيعة.

هذه الكائنات لديها قُدرة هائلة على تجديد خلاياه بحيث يعود إلى مرحلة الشباب على الدوام فلا تكون لديه مرحلة شيخوخة وتجنُب الموت هرماً بحيث تعيد نفسها إلى مرحلة الطفولة والشباب لملايين المرّات، و الطريقة الوحيدة التي تموت بها هذه الكائنات هي تعرُضها للإفتراس من قبل كائن آخر.

• الخنفساء القاذفة

هى نوع من انواع الخنافس الأرضية، فصيلة السلكونيات



تقوم هذه الخنفساء بقذف رذاذ كيميائي ضار في هيئة دفعات نبضية سريعة منطلقة من غدد خاصة في بطنها. ويكون القذف مصحوبًا بصوت فرقعة. وتقوم الخنفساء القاذفة بإنتاج وتخزين نوعين من المركَّبات الكيميائية المتفاعلة تتمثل في الهيدروكينون وفوق أكسيد الهيدروجين، في خزان منفصل في الطرف الخلفي من البطن. وعندما تكون مهددة، تقبض الخنفساء العضلات التي تدفع المادتين المتفاعلتين عبر أنابيب مزودة بصمامات إلى غرفة خلط تحتوي على ماء وخليط من الإنزيمات المحفِّزة. وعند اختلاطها، تخضع المواد المتفاعلة لتفاعل كيميائي عنيف متسم بإطلاق الحرارة، وهو ما يؤدي إلى رفع درجة الحرارة لما يقرب من نقطة غليان المياه.

شرف الله هذا الإنسان على جميع المخلوقات، فهو صفوة العلم وخلاصته وثمرته، وهو الذي سخر له ما في السماوات والأرض جميعا.

ليكون عبدا لله ومحبا للكون الذى سخرله ومع ذلك خلق مخلوقات لخدمته رغم تميزها عنه فى بعض الصفات فهل له من عظه اكثر من ذلك.

قال الله تعالى

﴿ أَوَلَمْ يَرَ الْإِنسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِن نُّطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ . وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَن يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ . قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ . الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ . أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُم بَلَى وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ . إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُن فَيَكُونُ . فَسُبْحَانَ الَّذِي بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾

سورة يس : 83-77

﴿ لَوْ أَنزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُ خَاشِعًا مُّتَصَدِّعًا مِّنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

سورة الحشر : 21

فهرس الكتاب

تم بتوفيق من الله وحمده

الإعجاز الطبي في القرآن الكريم

الجزء الثاني - الطبعة الأولى ٢٠١٧

رقم الإيداع

الترقيم الدولي